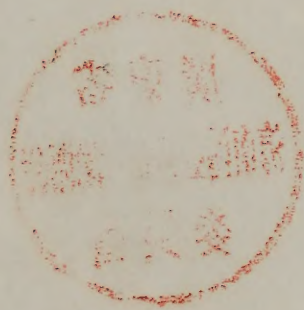


廣東省海南島 熱帶亞熱帶資源勘察資料彙集

廣東省海南區亞熱帶資源開發委員會

1956.11.

中華民國二十六年	
五月	廿六日
第	...



中国科学院植物研究所图书馆	
登记号	0992
分类号	58.1

58.85
58.107
24

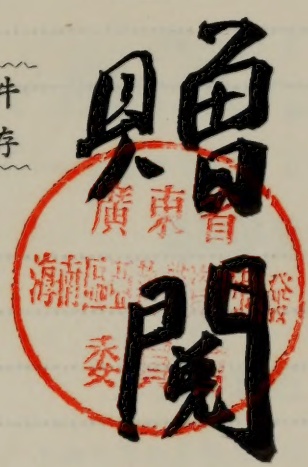
京

廣東省海南島

熱帶亞熱帶資源勘察資料彙集

第四部份 水 產

内部文件
注意保存



第一章 海南島近海的自然環境

第二章 漁業基本情況

第三章 底曳網漁業

第四章 釣漁及流網

42727

广东省海南区亞熱帶資源开发委員會

1956.11.

中科院植物所图书馆

S0042727

28.82
6.14
4.5

1950年	1951年
990	1000
1951	1952

廣東省南島

廣東省南島亞細亞熱帶經濟作物研究所

第四期出版



內容豐富
資料詳實

廣東省南島亞細亞熱帶經濟作物研究所

目 錄

第四部份 水 产

近海漁場

第一章 海南島近海的自然環境

- 第一節 海 况..... (1)
- 第二節 天 氣..... (3)
- 第三節 風和台風..... (3)

第二章 漁業基本情况

- 第一節 漁業情况..... (5)
- 第二節 漁業種類和分佈..... (5)
- 第三節 漁場分佈..... (5)
- 第四節 漁獲種類及漁獲量..... (6)
- 第五節 漁業根據地——漁港..... (8)

第三章 底曳網漁場

- 第一節 北部灣底曳網漁場..... (15)
- 第二節 南海岸底曳網漁場..... (33)
- 第三節 東海岸底曳網漁場..... (42)
- 第四節 荒廢漁場..... (47)
- 第五節 小 結..... (49)

第四章 釣漁業漁場

- 第一節 漁場分述..... (52)
- 一、延繩釣漁場..... (52)

二、拖釣漁場.....	(87)
三、兄弟釣漁場.....	(90)
第二節 小 結.....	(92)

第五章 流刺網漁場

第一節 南海岸漁場.....	(94)
第二節 西海岸漁場.....	(97)
第三節 東海岸漁場.....	(100)
第四節 小 結.....	(104)

第六章 主要魚類

第一節 漁獲種類.....	(105)
第二節 主要魚類生態.....	(105)

第七章 繁殖保護

養 殖

第八章 淺海養殖

第一節 淺海養殖資源概況.....	(123)
第二節 淺海養殖資源分述.....	(125)
一、藻 類.....	(125)
二、貝 類.....	(131)
三、魚介類及其他類.....	(139)

第九章 淡水養殖

第一節 概 況.....	(144)
第二節 淡水魚的形態與習性.....	(147)

后 記.....	(150)
----------	---------

第四部份

水 產

水 產

第一章 近海的自然環境

本島海岸曲折，海岸綫長達1,477公里。大小港灣60多個。主要河流有19條，分佈在全島的周圍，最大的河流有南渡江、萬泉河、昌化江等，每年將陸地上大量的腐植質沖入海中，水質肥沃，為水生生物良好的繁殖生長場所。本島環繞着廣闊的海洋，其中大陸棚的面積就有65,600多平方浬（包括整個北部灣）。大小島嶼60多個，有著名的特產分佈在西、南沙群島。其自然環境的優越，形成本島漁業發展的優良條件。

第一節 海 況

一、水深：海南島近海範圍內有着廣闊的底曳網漁場，尤其是北部灣更為聞名，該灣的中央海區最大水深為40拓（漁民俗稱水深1.82公尺為一拓）左右，其他海區均在20—30拓之間，沿岸水深更淺，一般在10—20拓，灣口在60拓以內，且海底的傾斜度都不大，尤其在靠近越南的海岸，傾斜度更緩，一般不超過2度；在南海岸近海及東海岸近海，海底的傾斜度由西向東逐漸加大，因此水深也隨之改變：在三亞正南60浬附近起、北到清瀾離岸約30浬附近止，其水深有100公尺等深綫，與此平行隔離至10浬處水更深有150—200公尺等深綫，由此等深綫再往外，海底的傾斜度更大，水更深。

從水深來看，海南島近海內，除東海岸傾斜度大、水較深外，其他在200公尺深以內的海區所佔的比例很廣，尤其北部灣更淺，為良好的底曳網漁場。

二、底質：底質對於底棲魚類的分佈有着明顯的區別，尤其在底曳網漁業上更有密切的關係。海南島近海的底質情況頗為複雜，因此棲息着各種不同的魚類。在北部灣北部沿岸到海南島的北黎沿岸均為泥質兼有破碎介殼，近瀘洲附近為沙質及介殼，由新英至北黎沿岸為泥底，但在西方60浬附近是沙底兼有多量的介殼，底質很粗，對拖網作業不利，由此向西是泥沙及沙底，北黎至鶯歌海咀附近沿岸為沙質兼有很多介殼，也有泥沙底，往西50—60浬附近為泥質，再往西方海區為沙質伴有破碎介殼，更往西為廣闊的泥沙底質。在南海岸之近海處，除有珊瑚礁及沙堆分佈外，三亞近海之底質，由正南離岸約30浬，附近為沙質及破碎介殼，更向南及東南約60浬附近也是同樣的底質。其他海區，均為泥沙底。

以上底質以泥及泥沙為多，均適應於魚類的棲息生長，且也是良好的底曳網作業的海區。

三、水溫：海水的溫度和水域中的有機體的發育是有着密切而重要的關係，它不但決定生物界的組成，生物體的生長和棲息分佈；並且也影響着各種魚類的洄游。

海南島近海的水溫，由於處在較低緯度，太陽熱源多，又在暖流系統之內，所以水溫較高，並且溫度變化幅度較小。海南島近海水溫在2月是25.6°C，8月是在27.8°C—30°C之間，溫度差2°C至4.4°C。因此本海區處於水溫比較穩定的較高海區，所以本海區生物種類很豐富，魚類就是明顯的例

子，它的種類有達600多種。

四、鹽度：鹽度也和水生生物的生長有密切關係，它是組成生物體的本身，和影響生物體的生長及分佈。海南島近海由於緯度較低，面積又大，海水較深，蒸發作用大，所以鹽度較其他海區為高；在北部灣海區冬季鹽度為 $3 \cdot 369\%$ — $3 \cdot 149\%$ ，夏季鹽度為 $3 \cdot 429\%$ — $2 \cdot 918\%$ ，東南海區冬季為 $3 \cdot 440\%$ ；夏季為 $3 \cdot 442\%$ — $3 \cdot 328\%$ ；均適宜生物的棲息生長。

五、氫離子濃度（酸鹼度）：海水的酸鹼度對水生生物的代謝作用有很大的影響，當酸鹼度小於7時，許多魚類的食物吸收率降低，若酸鹼度過大時（強鹼），能影響鹽類的滲透性。就是在繁殖過程中也與酸鹼度有關，在一般水域中如酸鹼度過大或過小時，則對一般水生生物均不適宜生長，甚至死亡。海南島近海的酸鹼度夏季平均為8.30，冬季為8.26，對魚類的棲息和生長，都很適合。

六、海流：海南島近海的海流受季節風的影響很大，形成顯著的季節海流，在冬季為東北信風海流，夏季則多為西南信風的海流；這兩種海流的方向及速度與地方狀況有密切關係，頗不規則，但一般東北信風海流較西南信風海流為強，且方向較為一致。在北部灣海南島近海的東北信風，海流多偏在西南方，速度隨風的強弱而變化，即在9月中旬左右起，就有南向及西南向的海流發生，在北緯 15° — $11^{\circ}30'$ 為止的近陸附近，該海流的力量逐漸加強，到南方又漸逐減小。

在中國海岸東北信風季中的海流，幾乎和陸岸平行，常向西和西南方前進，在發生台風或其他風暴時，流速極大；但在距岸70—80哩的海區，則難看到似靠近陸地的強流。西南信風季中的海流，大都向北流，當西南信風強烈時，繼續維持偏東北的方向。9月仍在信風季中，海流方向常不定。海南島近海的海流常受風的支配西南信風強烈時，海流流向東方，但其流力不強。由於風的關係，在海南島海區內常有環狀型的海流出現，此種海流為生鯉聚集其中而不散之處，甚至魚類迴游，為漁撈的重要對象，應加重視。海流對漁業的生產有密切的關係，魚類的棲息分佈及漁期的長短直接受海流的支配，可惜目前對此項科學研究工作，在南海還未開始。

七、潮汐：潮汐不僅關係着淺海養殖的生產，並且對海洋漁業的生產也起了一定的影響。

海南島各港灣的潮汐頗為複雜，沿海由於地形的關係，各地的潮候差與潮差也有不同。在本島東南各港灣每月的25—26日（日期以農曆計算，以後同），潮水開始變大，朔日最大；到次月初三以後，潮水變小。夏至時潮水白天大於夜間，冬至時夜間大於白天。每月間潮水較不明顯的有2—3天。九月潮水大。

在西北部各港口與東南部略不同，在1—7月及12月，每月是一次潮；8、10月每月是兩次潮；但在12月初一、十四、廿五是為1.5次潮。漲潮的時間隨季節而不同，春季漲潮在21:00—22:00，退潮在09:00—10:00。夏季漲潮在11:00—12:00；退潮在23:00—24:00。7、8月漲潮在13:00—14:00，退潮在01:00—02:00。9月漲潮在15:00—16:00；退潮在03:00—04:00。冬季漲潮在21:00—22:00；退潮在09:00—10:00。一般潮流有流東與流西兩種，流東為漲潮，流西為退潮。

第二節 天 氣

海南島全年中，熱季時間較長，寒季時間較短。最高月溫度在 30°C 左右，最低月是 18°C 左右，高低相差僅 12°C 左右，全年平均為 25°C 左右，由此可見海南島的溫度相差不大。在溫度上是我國最優越的地方，對生物的生長頗為適宜。

但是在寒季12月至次年2月時，在東北部降水量雖然很少，但陰天相繼，濕度超過90%的月數較多，尤其是毛毛雨的陰雨日數增多；此時隨着陰雨日數的增加，溫度也下降，比南部寒冷，12—1月中在 10°C 以下的有5—6次，但時間不長，不過是2—3天，最低溫度有時降達 0°C 。

本島降水量比較多，每年平均是1,700公厘，以東南部為多，在2,000—2,800公厘之間；昌感最少，在800—900公厘之間，南部一般為1,300—1,500公厘，東北部為1,500—1,800公厘，中部為2,000公厘。降水量以夏半年較多，冬半年較少。全年11—4月是乾季。5—10月為雨季，其中以8、9月最多。蒸發量隨各地環境而異，與溫度成反比，海口為1,349—1,550公厘；北黎為2,223公厘；榆林為2,177公厘。

第三節 風和颱風

風對漁業影響極大，本島皆係風帆漁船，漁獲量之豐歉，決定於當年風之優劣。強風和台風常給漁業帶來災害，影響生產，甚至船沉人亡。

在海南島流行的風有三種：(1)決定風壓系統強度的季風；(2)日夜變化之海陸風；(3)風速高、風力猛之台風。由於本島位於中國大陸之南端，受大陸氣候影響顯著，冬半年我國整個大陸在極地高壓控制之下，故海南島常在此高壓脊之邊緣，或在此高壓脊之內，因之西端冷鋒自北而南掃過本島，故冬半年經常吹東北風及北風。在冷鋒來到之前，皆為偏南風。夏半年大陸與南中國海氣壓系統有很大改變，控制海南島氣壓系統的是印度低壓與南海南部伸展的低壓槽，從每年四月起，海南島即在此低壓槽控制之內，故經常吹的是南風及西南風。此夏季季風，只有在台風來時才告改變。

除了由一種受熱的差異所造成的季風之外，尚有一日之中由海陸溫度差異而產生的海陸風，其平均風速一般不大，冬半年，由於大陸冷風高壓，東北風勁強，故變化不甚顯著，3月後才逐漸發生，如早晨風向東北東（由陸向海），午後即為偏南風（由海向陸），黃昏以後又吹北風（再由陸向海）。除以上兩種風外，尚有台風，本島是它經常經過的地區，夏、秋二季全島各地皆屬被襲擊的區域。海南島台風特點是季節長、次數多，5—11月為台風季節，年平均4—5次，1910年曾發生12次，據近五年統計（51年起）入侵的台風風力達6級以上者，每年平均5—6次，陸上風力8級以上者2—3次。

台風風力隨發源地區而異，一般來自東北方及南方的風力較強，但次數較少；來自東及東南方的風力較弱，但次數多。據近5年統計：來自東南方6—8級的風力佔39%；來自東方6—8級

的風力佔36%；來自東北方8——11級的風力佔15%；來自正南方高達12級的風力佔10%。台風對漁業的影響極大，每次來臨總有傷船亡命的事情發生，解放後由於黨與人民政府對漁業的重視與大力扶持，到處設立台風警報站，同時由於漁業合作化部分生產單位備有收音機設備，故台風傷亡事故，年來顯著減少。

第二章 漁業基本情况

第一節 漁業情况

本島由於自然環境優越，水產資源豐富，是漁業發展的主要因素。抗戰以前（1938年）海南島有大小漁船約4,500艘，年產量估計有114萬担，價值300多萬元，其中大型拖網漁船就有2,000艘。解放前遭受日本帝國主義及反動政府的破壞、摧殘和封建漁欄主的剝削，再加上自然災害（指台風），因而本島漁業逐漸衰落。解放後漁業的生產關係改變了，並在黨和人民政府的積極領導扶持下，正在逐步恢復與發展中，但大型漁船還少於戰前。據海南水產處1955年統計：本島有漁船5,814艘，年產量1,310,525市担，超過戰前最高水平14.19%，為1952年產量的215.7%。

第二節 漁業種類和分佈

海南島漁業種類有底曳網漁業、釣漁業（包括延繩釣漁業、兄弟釣漁業、曳行釣漁業等）、流刺網漁業、張網漁業（俗稱門網）、大拉網漁業（俗稱地網）、圍網漁業及什漁業等，其中以底曳網漁業及釣漁業為主，產量高；圍網漁業較少，只存在於少數地區。各種漁業的分佈情況是依據各海區的自然條件及海洋情況而定，在西海岸是自然環境優越的大陸灣——北部灣，海底平坦，資源豐富，有著名的紅魚釣漁場和底曳網漁場，所以大量的底曳網漁業及釣漁業均在此作業（釣漁業中主要的是紅魚延繩釣漁業）。在南海岸有水產資源豐富的陵水、三亞底曳網漁場，底曳網漁業在這個海區所佔漁業比例很大。該海區每年又有大量的中上層魚類如青甘、馬鮫等洄游產卵、索餌，形成特殊的扛轎網漁業（屬敷網類），產量很高，一網有時能捕獲200—300担，流刺網漁業、釣漁業也很多。東海岸海底的傾斜較大，水較深，本區漁業以流刺網漁業為主，釣、扛轎漁業次之，在東海岸之底曳網漁場還有粵西的拖網漁船來此作業，東海岸是今後發展的對象。至於北部沿岸由於位在海南海峽之旁，流水過急，以張網漁業為主，其次為釣漁業及流刺網漁業和什漁業，拖網漁業很少。

（附海南島漁業分佈圖於後）

第三節 漁場分佈

海南島處於南海中，四面環海，近海在200公尺以內的大陸棚面積約達65,600平方哩（包括整個北部灣面積），魚產豐富，一年四季均可作業，但目前還未充分利用。目前利用與半利用的漁場面積僅52,773.94平方哩：其中底曳網漁場13,448.4平方哩，多半分佈在北部灣及南海岸，東海岸較少；釣漁場面積為24,874.04平方哩，其中紅魚延繩釣漁場以北部灣為主，南海岸次之；曳行釣漁場以東海岸及南海岸為主；流刺網漁場面積14,451.5平方哩，分佈在本島沿岸。

據上所述，其漁場面積及大槓棚的面積是尚未得到充分利用的，如紅魚釣漁場就是明顯的例子，儋縣母子式紅魚延繩釣漁業在戰前有大型漁船 120 艘，作業於現有的漁場內，產量也很高，但目前僅有 31 艘母子式紅魚延繩釣漁船在現有漁場作業，以最高漁船數為準，僅利用現有漁場的四分之一。但根據我們這次勘察，紅魚在其他地方均有棲息，尚未利用，其他漁場也是這樣的情況。特別值得注意的是海南島有着廣闊的海洋，其中蘊藏有豐富的遠洋性魚類——鯨、鮨、馬鮫、鯊等，然而這些遠洋性漁業目前完全沒有。從以上漁場的利用情況來看，海南島的漁業潛在力量是很大的，前途非常遠大，今後如大力開發，對滿足人民生活水平，積累資金，支援國家工業建設，也是有積極意義的。（附海南島近海漁場圖於後）

第四節 漁獲種類及漁獲量

海南島近海是位於熱帶及亞熱帶區域，魚的種類比其他海區為多，根據中國科學院統計有 600 種以上，其中有經濟價值的約有四十種左右。中下層魚類以黃鰺、狗棍、紅三、紅鰲、紅魚、石斑、鰻魚、銀米、赤魚、鱸魚等為主。中上層魚類有青甘、白卜、竹棍、馬鮫及軟體動物中之墨魚、柔魚、章魚等。此外貝、藻類產量也不少。根據 1955 年海南水產局統計：海洋漁業年產量為 1,310,525.76 市担，現將海南島歷年海洋漁業生產量列表如下：

海南島歷年海洋生產量比較表

年 分	產 量 （市担）	百 分 比
1938	1,140,000	100
1952	612,970	57.67
1953	715,134	65.83
1954	987,651	86.62
1955	1,310,525.76	114.93

從上表說明海南島漁業解放後在黨和政府的領導扶助下，生產量得以很快的恢復，且有了很大的發展，1955 年已超過戰前最高水平的 14.96%。
現將各縣的生產量列表如下：

一九五五年海南島各縣海洋生產比較表

單位：市担

縣 別	小 計	魚 介 類	貝 類	藻 類
臨 高	290,863	290,863		
崖 縣	238,181	237,998.23	182.77	
儋 縣	239,557	231,546	8,011	
陵 水	119,330	119,360		
瓊 山	93,448.43	90,995.51	2,452.92	
瓊 東	42,506.96	20,638.73	3,336.93	18,531.30
昌 感	66,216.5	66,216.75		
文 昌	43,163	40,894	31	2,443
萬 寧	71,389	71,339		
海 口	60,727	56,333	3,140	1,249
澄 邁	22,009	22,009		
樂 會	6,596	6,593		
海 藻 場	16,503.62			16,503.62
總 計	1,310,525.76	1,254,844.22	17,154.62	38,526.92

在海南島的海洋漁業總產量中，以魚介類佔有很大的比例，貝藻類較少。又在各縣產量中以西海岸的臨高縣及南海岸的崖縣、陵水縣為主要漁業生產地，產量最多。現將魚介類中主要魚類的產量產值列表於后：

一九五五年主要魚介類產量產值統計表

單位：市担、元

魚 名	產 量	佔總產量(%)	產 值
烏 鯧	33,774	3.09	853,028
白 鯧	2,509	0.20	60,216
馬 鮫	30,241	2.41	1,028,194
鰱 鱸	250	0.02	4,500
鹹 魚	38,398	3.06	614,363
狗 棍	3,137	0.25	50,192
紅 三	37,895	3.02	720,005

魚名	產量	佔總產量(%)	產值
紅魚	103,148	8.22	2,062,930
石斑	2,007	0.16	40,140
立魚	20,202	1.61	243,434
紅鰱	79,103	4.71	945,648
鯊魚	36,139	2.88	789,112
青甘	45,551	3.63	1,275,428
白卜	9,411	0.75	235,275
竹棍	8,031	0.64	184,713
飛魚	31,245	2.49	468,675
柔魚	11,544	0.92	415,584
墨魚	1,254	0.10	31,830

第五節 漁業根據地——漁港

海南島沿岸周圍的大小港灣共有六十餘個。目前已被利用作為漁業基地者有：新英、新盈、白馬井、海頭、海尾、鶯歌海、昌化、墩頭、望樓、三亞、籐橋、陵水、新村、北鰲、嶺頭、浮水洲、清瀾等十八個主要漁港。其中以西海岸的墩頭，南海岸的三亞及東海岸的清瀾三個港為最佳，可以作為今後重點建設現代化漁港之對象。這些港的特點是水較深，能避強風，且距漁場較近，又為歷來漁業生產的根據地。三亞港位於本島南端，距遠洋漁場較近，更可作為發展南海遠洋漁業之根據地。茲將本島各主要漁港分別介紹如下：

(一) 墩頭港(即北黎港)

墩頭港位於東經 $108^{\circ}40'$ ，北緯 $19^{\circ}50'$ ，屬昌感縣管轄，距縣城北黎8華里。在該港周圍約10華里的地區，是昌感縣工商業的中心地，由北黎、新街、港門三個墟鎮及墩頭一個漁民鄉組成。該港主要出產為魚和鹽，是海南兩大產鹽區之一，現在石碌鉄礦正在準備開採，對該港今後的繁榮有極大關係。本港交通便利，是海南西錢公路幹綫及昌東公路的終點；水路可通三亞、海口、新盈、昌化、海頭等地。過去日人曾築有鐵路與公路通達三亞、榆林，現已破爛，正在修復中。

據1954年統計，墩頭港共有大小漁船81艘，其中拖網船63艘，拖網兼流刺網船18艘。漁民共有416戶，漁業人數421人，眷屬1,404人。

本港是北黎溪的出口處，該溪全長僅15公里，流量不大，洪汛時期，洪峯歷時很短，對停泊在港內船隻之安全威脅不嚴重。港口航道雖經變動，但港內水深變化不大。港口寬100公尺，有橫門沙，

乾潮時水深0.4公尺，高潮時水深達1公尺。港內泊地乾潮時大部份露出水面，僅剩約30—40公尺寬，航道水深1公尺，可泊中、小船隻數十艘，潮差2.5公尺，高潮時船隻才可以自由進出。

本港西臨北部灣，離中心漁場僅60浬。每年1—5月（農曆，以後同）都有本地與外地的漁船以該港和昌化港為根據地。因此為了更好地開發北部灣的水產資源和配合地方開發計劃，把該港變成工、漁兩用港，不但有必要而且可節省投資。

（二）三亞港

三亞港位於海南島的最南端，屬崖縣管轄，是崖縣人民委員會所在地。又為海南島南海岸軍事、政治、經濟、文化的中心。水陸交通便利，公路有海榆東綫及海榆中綫兩大幹綫直達海口；水路經常有船來往海南各港口與廣州等地。

港口向西，彎入東南，港內稍闊，從東至西長有0.75浬，南北寬約0.35浬。港口寬約0.08浬，水深4—6公尺。港內水深為2—4公尺，載重100噸以下的船隻可以自由進出。港內廣闊，可泊多艘船隻，可以避風。港內的東南與南方為山嶺環抱，西北較平坦，港內原有日人建設的碼頭一座，並在碼頭設有起重機一座（現在不用），同時並築有鐵路直通到港口的碼頭。

距港口外0.85浬的正西偏北處有白排（明礁石）長約0.7浬，寬約0.05—0.1浬，從西南伸向西北，該礁石的西南端設有燈塔。

在港的西方及西南方，有東洲與西洲兩個小島，是三亞港的天然屏障。東洲距三亞4.8浬，西洲距三亞3.9浬。

本港有一個漁民鄉、一個鎮，1954年統計：全鄉共有漁民138戶949人；漁船128艘，其中，拖網漁船45艘，釣漁船51艘，流刺網船8艘，其他漁船24艘。

每年8月至翌年2月有昌感、儋縣、瓊山、陵水等地漁船以該港為基地，在三亞漁場作業。根據1955年崖縣漁業生產指揮部之統計：共有漁船370艘，其中拖網船158艘，流刺網船142艘，釣漁船70艘。

本港是海南島最南的一個良港，它不但接近漁場，同時對今後開發遠洋的水產資源也較合適，再加上本港水較深，面積大，又可避風。所以本港可作為海南島南海岸的漁業基地。

（三）清瀾港

清瀾港位於東經110°50'，北緯19°33'，是文昌縣的主要出入港，距縣城3公里，內河可通縣城與文教。水陸交通便利，陸路有海口至清瀾的公路並通縣城；水路四通八達，是海南島三大良港之一。本港是屬於一湖港。湖為八門灣，面積約16平方公里。港口水深達4公尺，南風時，風浪較大，東面有“封塘角”伸出，故東北風時風浪不大。西面有沙洲伸出，造成欄門沙，但欄門沙不高，低潮時水深都有3公尺，大型漁船可自由進出，但在強風與台風時，港口風浪大，船隻進港困難。內港水深一般有7—8公尺，實為一天然良港。但該港由於面積大，港的方向又為自北而南，

故在台風時，港內浪很大，缺少避風的條件，例如1954年一次台風中，共打沉10艘泊在港內的漁船及25艘貨船，因此在台風時，中、小型漁船多駛往湖里的白土港、楊家小村、清瀾碼頭與海軍碼頭等處避風。

本港的清瀾墟是一個商業市鎮，沒有漁民。在清瀾墟附近有一個清港鄉（係漁民鄉），根據1954年統計，全鄉共有401戶，2,018人，其中漁民340戶，1,600人，實際從事於漁業的人數祇有387人。漁船166艘（皆係載重200担以下），經營的種類有釣漁業、流刺網業、扛綸業、張網業、百代網等。本港接近七洲、清瀾、馬湖等漁場，但漁業一向都不大發達。每年農曆9—12月、2—4月、6—7月、3—7月都有閩坡、硤洲、臨高、新村、三亞、瓊山等外地漁船，以本港為基地在上述漁場作業。

本港雖是一個良港，但因港內寬闊，台風到來時，波浪很大，對停泊在港內的漁船威脅很大，如在“白土尾”處（見圖）將支河挖深至乾潮2公尺，口寬60公尺，面積有40,000平方公尺，則可使200隻大型拖網漁船停泊在這裏避風，小型漁船可進入小瀨內避風。

（四）新村港

新村港位於東經 110° ；北緯 $18^{\circ}25'$ ，是陵水縣的主要漁港，及是陵水的主要出入港，也是海南島南海岸漁業發達的地區，距縣城15公里。水陸交通便利，陸路有海榆東線經過；水路經常有商船往三亞、北碭、清瀾、海口與江門、廣州等地。本港漁業的作業種類較多：有拖釣、扛綸、釣漁業等。漁民70%以上是水上居民，全港共有634戶，3754人；其中漁民有342戶，269人。

該港潮流吞吐量甚大，港內有二條小河：一條自西北方向流入，另一條自正北方向流入，流量不大，對本港沒有顯著影響。港內寬約200公尺，港口左右邊是南灣嶺，嶺咀形成一沙洲，向西偏北突出，沙洲近港口部在大潮時沒入水中。港口有欄門沙，航道水深3—6公尺，潮出漸淺，及至欄門沙處，水深僅1.8公尺，在天氣良好時，船隻可自由進出。但在西南強風時，港口風浪很大，船隻不能進港，回港船隻只能在港外拋錨，因此歷年來常造成船隻的嚴重損失。但東北風時，由於有南灣嶺為屏障，港口風浪較為平靜，船隻進出也較安全。港內有兩條深水道，水深6公尺，中間以沙洲為界，低潮時沙洲露出水面。港內泊地面積廣闊，強風時浪大，一般中、小漁船都往港內的曲瀨（屬本港的一部分，距新村約1公里）避風，大型漁船則停泊港內，甚為安全。本港食水供應方便，同時也接近漁場。

該港徹底改良的辦法是自尖嶺山咀起，挖一長達2.3公里的航道，航道寬50公尺，乾潮時水深還可保持3公尺。目前應先設燈標一座，以助漁船進出安全。

（五）北鰲港

本港位於東經 $110^{\circ}35'$ ，北緯 $19^{\circ}10'$ 。北距清瀾港50公里，南距新村港173公里。

陸路有公路直達加積市；水路可通海口、清瀾、新村港等港。是瓊東與樂會的主要出入港。該港是一河港，是萬泉河及龍滾河的河口。

港口由兩條沙洲形成，一在北，一在南，沙洲寬狹不定，經常有變化。港口外有礁石密布，把港口分爲四條航道：第一航道位於晏公石與左沙灘之間，航道向南，常被流沙阻塞，底質爲沙。第二航道位於雙欄礁與晏公石之間，航道直向東南，常被流沙阻塞，礁石較少，底質爲沙和石。第三航道位於西北礁與雙欄礁之間，航道向東，流沙阻塞較少，但礁石分布多。第四航道位於西北礁以北，航道向北，常被流沙阻塞，礁石最多。在東北風與東南風季節裏，港口縮小，約有70公尺寬。在農曆8、9、10月洪水時期最寬，有300—400公尺，而且會有出現幾個口。吹西南風時，港口風浪平靜，吹東北風時，波浪很大，對船隻停泊有很大影響，所以這時無外來船隻在此停泊。港內泊錨地在低潮時，其面積約有40,000平方公尺，水深1公尺，水流急，常有走錨現象，航道水深一般都有3公尺。

本港漁業不甚發達，有一漁民鄉（即萬港鄉，係萬寧縣轄屬），共有漁民319戶，1,532人，其中兼業漁民315戶，1,503人。而漁業種類有流刺網、地引網及其他什漁業等，漁船共有98艘（皆係載重100担以下），但每年3—7月有三亞、新村、臨高、瓊山等地拖網漁船與釣漁船以本港爲基地，在附近海面作業。爲了使船隻進出安全，應將航道的礁石炸除，擴大航道。

（六）海頭港

海頭港位於昌感和儋縣的分界點，是珠碧江的入海處，珠碧江在港的南方約7里，分成南、北兩條支流，中間積沙成洲，是海頭鄉南港村的所在地，後於南港村匯合流入大海。在港口的右岸，是海頭鄉的港口村；左岸是昌感縣屬的新昌鄉。該港是屬儋縣第三區管轄，陸路交通很不方便，過去日偽時期曾經修建公路通那大縣，現已破壞不能通車；水路交通與海口、新英、北黎、昌化港等常有船隻來往。本港商業不大發達，但距本港4華里有新市墟，是儋縣西部較爲發達的商業地區。

海頭港港口向西北，寬約200公尺，港口左右兩邊爲二幅大沙洲所控制，形成一鉗形的關門沙，其沙因河水與風浪的影響，經常改變位置，影響生產很大，尤其在颱風（西北風影響最大）季節，嚴重威脅船隻安全。港口外東北方約3公里處，爲一片叢生的珊瑚礁，形如防波堤，小潮時大部露出水面，高潮時隱約可見。低潮港內面積0.18平方公里，可容載重500市担的漁船40—50艘，高潮時面積達1平方公里，可容大型漁船300艘。

本港過去是西海岸漁業非常發達的港口，因漁港時常淤塞，加之受日敵與國民黨反對派的破壞，致使該港漁業遭受了嚴重的破壞，趨於衰落；解放後經過黨和人民政府幾年來的扶助，到1954年全港載重100—500市担的拖網漁船已有12艘，30—50担的小釣漁船126艘（兼拖網與流刺網）。全港共有漁業404戶，其中漁工220戶，261人，眷屬558人；漁民184戶，276人，眷屬80人。本港接近漁場，每年2—5月有海尾、北黎、干沖、白馬井、臨高、安鋪、

等地漁船約有300餘艘，在本港附近海面作業。該港的缺點是水淺不能避風，交通也不大方便。因此應加以改良，作為一般漁業生產基地。

(七)昌化港

本港在昌感縣，南距縣城50華里，水路15哩，地區偏僻，除了水路暢通外，陸路交通很不方便。本港共有234戶，1,033人，其中漁民42戶，從業人口89人，眷屬438人，兼業漁民72戶，共有漁船19艘（皆係載重100担以下者）；漁業種類有釣漁業、流刺網業及拖網漁業等。

昌化港是昌化江的出海口，港口向西，港外有弓形的關門沙，且常有變遷。港口航道附近水深約有3公尺，平潮時關門沙上水深約1.8公尺，晴天氣時不論高低潮，大型漁船均可進出。港口的關門沙隨着風浪的大小與山洪暴發而常有變化，在6—7月（農曆）關門沙被洪水冲刷，向左邊推移，中間航道就較寬深，洪水期過後，北風和西風時，關門沙再回生，同時在港門左岸的沙階被洪水冲刷後就減少，至北風季節又回生。由於港外有關門沙，每當西北及東北強風時，波浪很大，船隻回港時偶一不慎，就會發生不幸事故。

港內錨地底質為沙。干潮時水深1公尺，每年6—7月（農曆）山洪時期，港內流速很大，主流偏於右方，漁船泊於左方時便可安全。泊地面積在高潮時有28萬平方公尺，低潮時13萬平方公尺，但低潮水較淺，1公尺水深的面積不大，可容泊大型拖網船百餘艘，同時也能容泊中、小漁船約千艘。該港接近西海岸的昌化等漁場，是季節性的漁業基地，每年1—5月（農曆）都有本區與外區漁船以本港為基地，在附近漁場作業。據1955年統計：共有漁船（包括外區）979艘，其中拖網漁船772艘，流刺網漁船144艘，釣漁船63艘。是海南島一年中漁船最集中之地。

今後，改良本港必須利用導堤，控制關門沙，不使其變化，經常保持航道水深3公尺。目前應設立燈標，加強颱風警報站的管理工作。

(八)嶺頭港

嶺頭港屬昌感縣管轄，位於北黎的南方，距北黎約58公里，南距鶯歌海20公里。地區偏僻，交通不便，日敵侵佔海南時，所修建的北黎至三亞的鐵路從本港附近通過。該港現有一小漁村，有漁民43戶，142人，小型漁船8艘，主要是張網業，兼釣漁業與流刺網業。

本港特點是風浪較小，流水不急，東西及北面為陸地，西北角有石堤伸出（高潮時有部分露出外面）形如鈎狀。本港能避東北風，但西南、西風時對本港停泊的船隻威脅較大。因此，颱風季節尚不能成為一避風港。灣內水深1—3公尺，底質為淤泥，為良好錨地。

本港漁業不很發達，每年1—4月臨高等外地拖網漁船以本港為根據地在附近海面作業，10—12月亦有儋縣紅魚釣漁船以本港為根據地在附近海面作業。是季節性漁船集中停泊的港灣。

(九)保平港

保平港在東經109°10'，北緯18°25'，距三亞港45公里。水陸交通較便利，公路通舊崖

城接三亞。本港現有967戶，4,561人，其中漁業戶364戶，1,939人，有漁船146艘，其中流刺網漁船89艘，拖網船48艘，地引網船2艘，舢舨船7艘。

保平港爲寧遠河與黑岸河的會合出口處，港口水不深，乾潮時0.9公尺。港口有欄門沙，水深0.56公尺。大、中漁船要待漲潮才能入港，西南風時波浪很大，船隻進出困難。航道水深1公尺，錨地0.2公尺。內灣寬闊，可容小船千艘。但在洪水期間，安全停泊的面積小，船隻往往被洪水沖走。

本港每年1—3月有僑縣紅魚船以本港爲根據地，在本港南部海面作業。

(十)新英港

本港包括白馬井、榮上鄉、英海鄉、洋浦、新英鎮等地，爲本島漁業較爲發達之港灣，也是海南島紅魚延繩釣漁業最發達的地方。該港位於海南島之西岸、屬儋縣，距新州鎮5公里，有公路通達，並可直通那大和海口，交通一般來說是較方便的。洋浦、白馬井位於新英的西及西南面，成一三角形，相距約數公里，有帆船互相往來。

港內東西約10公里，寬約5公里，新英附近乾潮時水深僅1尺餘。白馬井與洋浦附近則較深，洋浦附近水深達10餘拓，可泊千噸以上的大型輪船，停泊在海口港之大型輪船凡遇颱風到來時都駛到該港寄泊避風。港內底質爲沙泥，稍加壟理就可成爲良港，日敵侵佔期間在白馬井建築碼頭及冰廠各一座（現已毀壞），目前有一地方國營造船廠。

本港漁業種類有拖網，延繩釣，流刺網等多種，大、小漁船共有1,370艘，其中拖網船109艘，釣漁船1,107艘，流刺網船34艘，什漁業船124艘。

(十一)新盈港

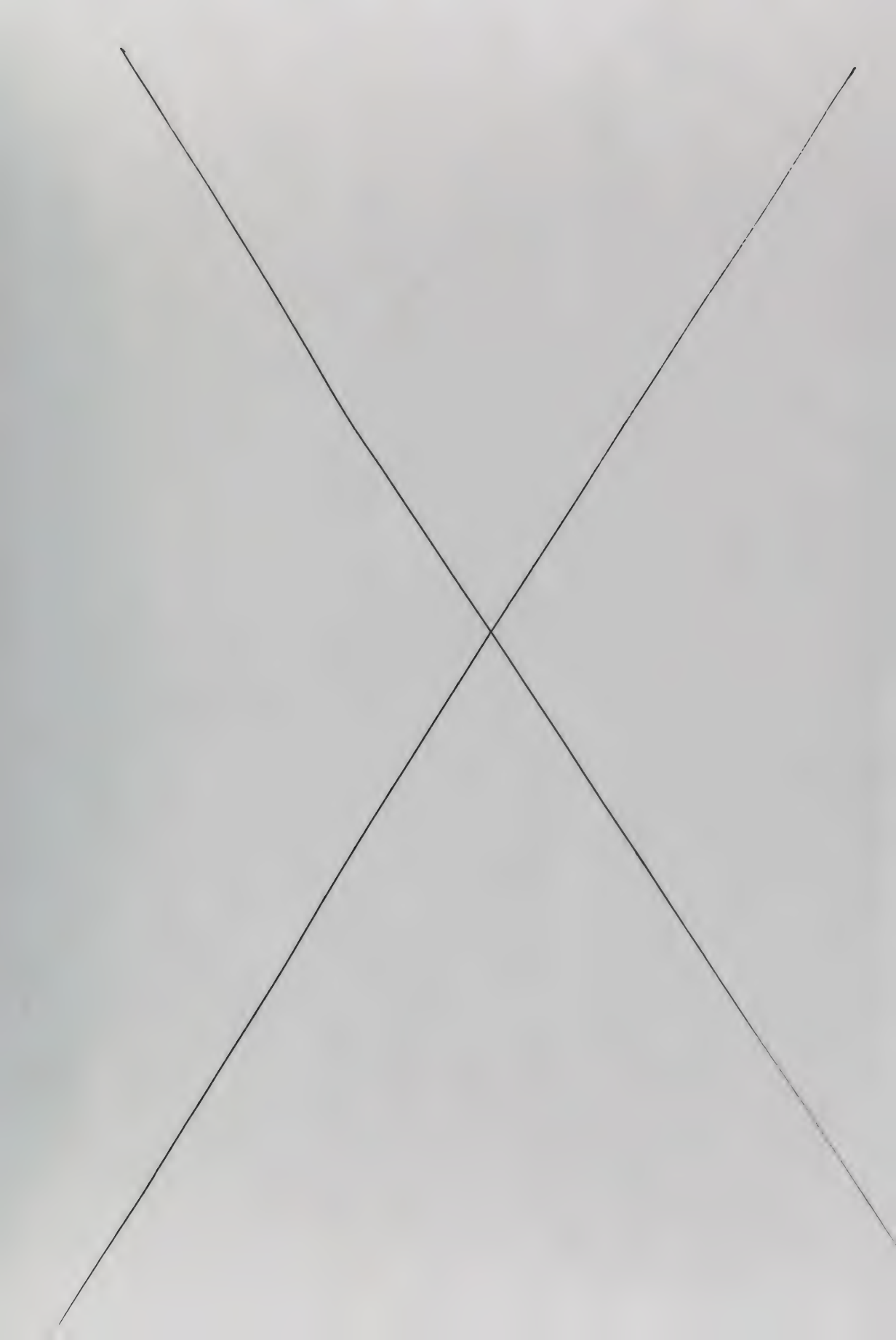
新盈港（包括安全港）位於本島西北部，屬臨高縣，是臨高的主要出入港口，距臨高縣城19公里，水陸交通尚算便利，每日有二班客車來往海口。

根據漁民習慣，有新盈港（外港）與安全港（內港）分開的稱呼，內港因能避風，故謂之安全港。港口自南向北，築有防風堤（方塊石壘的，現已崩倒一部分），外港滿潮時，載重1,500担以下的船隻可以自由進出，乾潮時，港裡大部份露出水面，船隻擱淺，但在入海處尚可泊數隻船。從外港進入內港中間，有一條狹窄的溝，滿潮時船隻才能進入內港，在乾潮時內港全部露出，因此本港水很淺，對船隻出入很不方便。外港有防浪堤，但作用不大，颱風到來時，船隻都要駛入內港避風。本港有兩個漁民鄉，一個墟鎮，有漁民792戶，3,352人，漁船122艘（1955年統計）。

(十二)夜鶯島

夜鶯島位於北部灣的中部，在海南島的西北方，位於東經 $107^{\circ}44'$ ，北緯 $20^{\circ}08'$ ，是北部灣中的一個小島，屬儋縣，距儋縣87里。該島長達9里，寬3里，面積有13平方公里，島岸綫長18里，目前島上有居民64戶，249人，漁業不發達，目前從事於漁業的69人，有小艇5

艘，主要從事採捕鮑魚與釣漁業。島的四周爲北部灣良好的底曳網漁場及紅魚釣漁場，魚產豐富，漁獲質量好，如富有經濟價值的紅魚、石斑、紅三、海鯉、赤魚等，軟体動物的柔魚及貝類中的鮑魚等。可惜的是該島沒有一個港口，船隻不能在那里停泊，所以目前漁船大都不敢到那裡作業，惟恐有颱風來時不及避風，因此，在開發北部灣的同時，本島必須以人工建造一個避風場所，以保證生產安全。

















第三章 底曳網漁場

海南島的近海底曳網漁場，除北部的海南海峽區不適於作業外，在東海岸、南海岸及北部灣的大部海區都可作業。

按目前漁民作業習慣，已利用的漁場共有 19 個，荒廢漁場 2 個，總面積共有 14,518.4 平方浬。漁場的分佈以西海岸居多。

由於目前群眾漁業都為風帆漁船，作業上受到自然條件的限制，因而作業都局限於近海；又由於漁民僅習慣於目前已經作業的漁場範圍，因此較深和較遠可以作業的海區，尚未得到很好的利用。

從各海區的漁場情況來看，北部灣是一個大陸灣，水深適中，底質一般是泥沙，很適於底曳網作業。在南海岸與東海岸的漁場以泥底居多，有幾個漁場雖然水較深，但其漁獲的數量是較多的，質量也是較好的。唯在近岸的幾個小漁場生產較差。總的來看，海南島近海是一個較優良的底曳網漁場，漁民除了 7—8 月台風季節里為休漁期外，其他時間皆可進行捕撈，這是海南漁業發展的優越條件。

第一節 北部灣底曳網漁場

北部灣位於東經 $105^{\circ}40'$ — $109^{\circ}50'$ 之間；東面是海南島和雷州半島，西界越南，北岸是台灣專區。全灣總面積共有 4 萬多平方浬，目前漁民利用的漁場面積約為 6,959.4 平方浬，佔海南島近海底曳網漁場總面積 51.74%。現依漁民習慣作業的漁場分述如下：

一、昌化漁場(見漁場圖編號 1)

昌化漁場位於北黎港的西方，距北黎港 10 浬，在東經 $108^{\circ}14'20''$ — $108^{\circ}38'00''$ ；北緯 $19^{\circ}02'—19^{\circ}32'00''$ 。漁場形狀是從南向東北伸展，全長 32 浬，面積為 388 平方浬。根據各漁港漁民作業習慣的地區不同，本漁場各畝的名稱也有不同，區分為禮電外海、禮電海、好電海、老海、季錢海等五個海區。現將漁場海況和漁況分述於下：

1. 水深與底質：漁場的東部水深為 16—18 拓，底質為砂泥，中部水深 18—22 拓，底質為泥沙，西部水深 24—28 拓，底質為泥，中心漁場水深為 18—22 拓，底質為泥沙。本漁場的底形是不大平坦的，有似波浪起伏，因此，水深也隨着有差異，最深海區水深可達 32 拓。

2. 障碍物：本漁場不但底部不大平坦，而且障碍物也較其他漁場為多，且較複雜，在距北黎港正西方約 14—15 浬處，有一大片的海底礁石與沙堆，其位置約在東經 $108^{\circ}23'00''—108^{\circ}28'00''$ ，北緯 $19^{\circ}05'00''—19^{\circ}08'00''$ ，礁石水深為 22—23 拓。在漁場的東部邊緣外側，有一沙帶，沿着漁場的邊緣從南向北伸展。在南部邊緣外有礁石與沙。在西部邊緣即北緯 $19^{\circ}18'00''$ 以南處有礁石叢生，這是與感恩漁場的分界點，但從北緯 $19^{\circ}18'00''$ 往

西與往北都可以與感恩漁場、新海漁場拖過。北部是與海頭、海尾漁場相連。

3.潮流：該漁場的潮流對作業的關係較大，一般在平流的三天內，漁船都集中在漁場的東，南部，水深16——21拓（漁民稱季綫海漁場）處作業，在流頭與流尾（即平流的前後2—3天）時在漁場其他各部份海區作業（在平流期間其他各部份海區也適合作業的）。現將這兩部份海區作業日期列表如下：

表一 各海區全年各月份適合作業流水日期

月 份	東南部17—22拓海區平流作業日期			其作各部份海區適宜作業流水日期		
	第一流水	第二流水	第三流水	第一流水	第二流水	第三流水
1 及 7	5—7	19—21		1—7	15—12	
2 及 8	1—3	16—13				
3 及 9	2月29—1	13—15	26—23	2月24—1	8—15	22—29
4 及 10	10—12	23—25		6—12	19—23	
5 及 11	10—12	23—25		6—12	19—23	
6 及 12	7—9	20—22		2—9	15—22	

4.氣象：該漁場由於障碍物多，因此在作業期間受到風向的限制，在漁場東南水深16—21拓的海區與漁場西南水深22—26拓的海區處，由於周圍障碍物多，一般以南風為佳，若吹北風，則不宜作業。至於漁場的其他各部分海區，南風、西風、北風均可作業。總的來說，吹南風時作業最為適宜。

表二 漁場全年各月份風向表

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
風 向	東北 北	東 東北	東南 南	南 西	西 西南	西 西南	西	西 北	東 北	北 東北	北 東北	北 東北

註：七月如吹北風則天氣惡變，一月如西北風過強，也會起變化。

5.漁期：該漁場的漁汛期是3——8月，但由於氣象因子與某些魚類的移動關係，因此，造成漁場各部分海區不同的漁期。現列表如下：

表三

昌化漁場各海區漁期表

海 區 名 稱	漁場各部份海區名稱		漁 (月) 期	備 註
	位 置	水 深(拓)		
禮 電 外 海	漁塢西南部	24—30	4—8	禮電海為漁塢中心， 漁獲多。4—7月
禮 電 海	漁塢 中部	18—24	3—8	
好 電 海	漁塢 北部	17—30	3—4；7—8	
老 海	漁塢東北部			
季 綫 海	漁塢東南部	17—22	3—6	

禮電外海與季綫海的漁期都受到南風的限制，因為這二個海區祇有南風才能適合作業，故作業時間較短，其中禮電海作業時間較長。同時這海區也就是昌化漁場的中心漁場，漁獲較多。昌化漁場每年4—8月都有大量的鯪魚集中在該魚場產卵，大部分漁船都集中以昌化港為基地，在該漁場作業，因此形成海南島西海岸的昌化大漁汛。過了8月後，鯪魚產完卵，魚群分散，漁獲顯著減少，同時氣象方面也不適合於舊式風帆作業。

6. 漁獲量：該漁場各海區是不同的，現將其列表比較如下：

表四

漁場各部份海區每網漁獲量情況比較表

單位：市担

海 區 名 稱	魚群出現每網漁獲量			魚群不出現每網漁獲量			說 明
	最高	一般	最低	最 高	一般	最低	
禮 電 外 海	28	10	2	20—27	4—5	2	魚群出現指大頭鯪魚
禮 電 海	120	60—70	1—2	20	4—5	1—2	魚群出現指大頭鯪魚
好 電 海	120	5—6	1—2	8—10	4—5	1—2	魚群出現指尖咀鯪
季 綫 海	160	40—50	4—5				該海區主要捕獲鯪魚群
老 海	100	20—30	4	10	4—5	1—2	魚群出現指大頭鯪、尖咀鯪、大頭生

上表是指北黎港載重15噸的拖網漁船的漁獲量，因網具小而魚獲量也低，但以臨高縣諤樓港載重35噸拖網漁船在昌化漁場東部海區漁獲量較多，最高一網達200担，一般30—40担，最低1担（指魚群出現而言），產量大大超過上表的最高紀錄。

昌化漁場主要是捕獲鯪魚，所以在魚群出現時，產量非常高，可是一般產量則非常低，所以生產是不正常的。

漁獲種類：該漁場主要捕獲魚類有：大頭鯪、尖咀鯪、紅魚、大頭生、紅綫、硬頭浪、海鰻、鰻魚、金錢、狗棍等，至於漁獲量各海區也有不同，現將其比較如下：

表五 主要漁獲種類之漁獲率

種 類	禮 電 外 海		禮電與好電海		老 海		季 綫 海	
	魚群出現	一 般	魚群出現	一 般	魚群出現	一 般	魚群出現	一 般
尖 咀 鰺					50%		70%	
大 頭 鰺	60%	30%	80%	20%				30%
大 頭 生			15%	70%	50%	90%		
紅 魚	30%	60%						
硬 頭 浪	10%	10%	5%	10%				
其 他						10%	30%	70%

從上表的比較，該漁場的漁獲是非常複雜的，各海區漁獲種類的分佈也是不同，靠近漁場的西部海區漁獲質量較好，東部海區漁獲質量較差，如在老海的大頭生佔50—90%。

該漁場的漁獲個體大小及百分比見下表：

表六 漁獲個體大小及百分比比較表 單位：公分、克

魚 名	大			中			小		
	休 長	休 重	%	體 長	體 重	%	休 長	休 重	%
紅 魚	49.9	2,500	10	33.3	1,750	80	23.4—29.7	500—1,500	10
尖 咀 鰺	26	109	5	18	47	50	13	3.1	45
大 頭 鰺	25	94	20	20	78	70	14	13—63	10
大 頭 生	7	13	30	5	6	50	3.5	4	20
紅 綫	13	34	20	11	25	70	5	4	10
硬 頭 浪	15	47	70				12	34	30

昌化魚場是禮電外海、禮電海、老海、季賦海、好電海等漁場的總稱，面積不大，但漁期較長，3—8月均可作業，主要為鯊魚、紅魚、紅綫等。由於該漁場為這些魚類的產卵場，每年春季捕獲幼魚很多，為了保護資源的持久利用，對該漁場的漁撈，應加以適當的限制。

二、昌化——臨高漁場(漁場圖編號2)

“昌化——臨高漁場”是一個總的漁場名稱，該漁場位於海南島西北部沿岸海面，包括昌感、儋縣、臨高等海面，是一個連跨的漁場。其位置在東經 $108^{\circ}29' - 109^{\circ}33'$ ，北緯 $19^{\circ}24'14'' - 20^{\circ}08'20''$ 。由於各段海作業漁期，漁獲量等有所不同，可分三段海區來說明。

海頭至昌化角漁場：其位置在東經 $108^{\circ}29'00'' - 108^{\circ}54'00''$ ，北緯 $19^{\circ}24'14'' - 18^{\circ}46'40''$ 。海頭至干沖漁場：其位置在東經 $108^{\circ}24'14'' - 109^{\circ}09'00''$ ，北緯 $19^{\circ}34'00'' - 19^{\circ}58'40''$ 。干沖至臨高漁場，其位置在東經 $108^{\circ}58'00'' - 109^{\circ}33'00''$ ；北緯 $19^{\circ}48'00'' - 20^{\circ}08'20''$ 。

整個漁場是從西南沿着海岸彎曲地向東北伸展，全長67哩，總面積947平方哩。

1.水深與底質：漁場的水深範圍是從11拓至34拓，但各段海區水深是不等的，現將其分段說明如下：

(1)自東經 $108^{\circ}29' - 108^{\circ}54'$ ，北緯 $19^{\circ}24'14'' - 19^{\circ}46'40''$ ，這一段海區，水深從12—13拓，底質為泥。這一段海區比其他各段海區較深。

(2)自東經 $108^{\circ}40'00'' - 109^{\circ}09'00''$ ；北緯 $19^{\circ}34'00'' - 19^{\circ}58'40''$ ，這一段海區，水深自11—33拓，在東經 $109^{\circ}09'$ 附近水比較淺，底質皆為泥。

(3)自東經 $108^{\circ}58'00'' - 109^{\circ}33'00''$ ，北緯 $19^{\circ}48'00'' - 20^{\circ}08'20''$ ，這一段海區，水深12—17拓，水非常淺，是昌化至臨高漁場最淺的一部分海區，底質為泥。

根據我們調查的結果，在該漁場的北緯 $19^{\circ}18'$ 以北向西可以拖通新海漁場，可惜目前舊式風帆拖網船因船小的限制，故祇局限在目前所利用的近岸海區，至於漁場的西南端，是與昌化漁場銜接在一起的。

2.潮流與氣象：該漁場雖不強調平流作業，凡有風時漁船皆可進行拖曳，但平流與好風最為適合(平流日期與昌化漁期同)。至於氣象情況也同昌化漁場，一般以東北風為佳，其次為西南風與東南風。

3.漁期：這一漁場包括的海區較多而廣，因此各部分海區的漁汛期也不同。

(1)從東經 $108^{\circ}29' - 108^{\circ}54'$ ，北緯 $19^{\circ}24'14'' - 19^{\circ}46'46''$ 的海頭至昌化漁場，其漁汛期是全年皆可作業，其中從2—4月；10—11月為最旺季節。

(2)從東經 $108^{\circ}40' - 109^{\circ}09'$ ，北緯 $19^{\circ}34'00'' - 19^{\circ}58'40''$ ；的海頭至干沖漁場，其漁汛期為1—2月，其中以2月為旺季。

(3) 從東經108°58′—109°33′，北緯19°48′—20°08′20″的干冲臨高漁場，其漁汛期為5—9月。

4. 漁獲量：該漁場由於海區的不同，所以漁獲量與季節性關係很大，現將沿岸各港不同的大小載重漁船在各個不同海區的漁獲量列表比較如下：

各海區季節與漁獲情況 單位：市担

作 業 海 區	各 港 漁 船	載重量(担)	漁 期 (月)	每 網 漁 獲		
				最 高	一 般	最 低
東經108°29′—108°54′ 北緯19°24′14″—19°46′40″ (海頭至昌化)	海頭港拖網船	50	3—5 10—12	50	15—20	3
	” ” ”	50	1—2 5—10	40	15	2—3
	海尾港拖網船	400	2—4	110	15—20	2—4
	” ” ”	400	5—7	11	5—6	2—3
	” ” ”	400	8—9	16	8—9	4—5
	” ” ”	400	10—1	13	10	6
	墩頭港拖網船	300—400	7—9	20—30	10	5—6
	新盈港拖網船	600	1—5	130	16	
	後水港拖網船	60	3—4	75	15—20	0.53
東經108°40′—103°09′ 北緯19°34′—19°58′40″ (海頭至干冲)	干冲港拖網船		1—2	40—50	20	5
	後水港拖網船	60	1—2	15	4—5	1
	” ” ”	60	5—8	6—7	3—4	1
東經108°53′—109°33′ 北緯19°43′—20°08′29″ (干冲至臨高)	干冲港拖網船		8	15	10	3
	” ” ”		9	40	15	5

至於漁獲率的變化是由於海區的水深不同與季節的關係所致，差異最大的是力仔魚、紅鯷與金鯷，其次為紅魚與鰕魚。漁獲率變化不大的是海鰻，從海鰻的漁獲率來看，說明該漁場是海鰻的棲息良好海區，也說明海鰻的移動情況不大。現將該漁場各海區每網漁獲率比較列表如下：

各海區每網漁獲率比較表

海區名稱	水深範圍 (拓)	漁 期 (月)	漁 獲 種 類 與 漁 獲 率 ()												
			紅 魚	銀 米	鯉 魚	力 仔	狗 棍	尤 魚	紅 鯊	海 鰻	金 鯊	青 魚	水 干	其 他	
海頭至昌化	23—27	1—4		20		25	5		20	10	10	5		5	
	22—33	5—7	30	10	10		10		10					30	
	14—26	5—7				60			10					30	
	14—26	8—9				40			30					30	
	23—27	3—5	12	12	12	5	5		12		3		12	17	
	11—22	7	15		5	20		10		10			15	35	
海頭至干沖	13—33	1—2	10			25			5	15	30	10		5	
臨高至干沖	13—19	5—7				30					60			10	
	13—19	8			10	50	10			10				20	
	13—19	9			30	40					10			20	

漁獲種類除上表所列外，尚有硬皮魚、白鯉、尖咀魚、比目魚、海鮫、墨魚、鯊魚等約20多種。

漁獲個體大小及百分比比較表

單位：公分、克

種 名	漁 期 (月)	大			中			小		
		體 長	體 重	%	體 長	體 重	%	體 長	體 重	%
紅 三	7	7	43.8	45				5	0.4	55
紅 鯊	9	1.1	78	35				7	4.7	65
紅 魚	10—12	42.5	2,000	30	33	1,500	60	19.8	200	65
魚	"	14.2	250	30	11.6	123	45	9.9	62.5	25
白 鯉	"	46.2	2,500	10	23.7	1,250	40	19.8	500	50
銀 米	1—3	5.9	9.5							
狗 棍	"	36.3	750	10	21.5	156.3	30	13.2	49.9	60
金 鯊	"	18.1	500	15	14.9	156.3	25	3.9	34.3	60
帶 魚	"	66	343.8							
尤 魚	"	9.9	31.4							
墨 魚	"	33	1,500		23.4	500		19.8	312.5	
海 鰻	"	155	6,000	10	115.5	3,000	80	49.5	1,000	10
力 仔	"	3.3	6.3							

從上表比較，該漁場漁獲個體大小與季節關係不大，但值得提更注意的是紅三、紅綫的個體非常小，是屬於幼魚，這對繁殖保護是相違背的。

三、感恩外海漁場(漁場圖編號3)

感恩漁場位於感恩西面，約距22浬以西之一帶海區，其中心漁場範圍在北緯 $18^{\circ}40'$ — $19^{\circ}00'$ ，東經 $107^{\circ}57'$ — $108^{\circ}13'$ 之間，稍呈長圓形，南北長約24浬，東西寬約16浬，面積達 $303 \cdot 8$ 平方浬。次要漁場可向南延伸至北緯 $18^{\circ}29'$ ，東經 $108^{\circ}01'$ — $108^{\circ}18'$ 。其面積為 $310 \cdot 4$ 平方浬，總計作業面積約為 $614 \cdot 2$ 平方浬。

1、海況：

(1) 漁場底況：

(一) 水深：東面較淺，一般水深在29拓左右，漸向西傾斜。中部一帶傾斜度不大，水深在30—31拓左右，但西部一帶則傾斜度甚大，由31拓很快達到32—33拓之深。又約在北緯 $18^{\circ}54'$ ，東經 $108^{\circ}08'$ （概位）附近之水深變化急促，前後不及1小時，範圍不及2浬之間，水深由31拓加深至36·5拓，由此觀之，整個漁場內之底形並不是均勻地緩慢傾斜，而可能是成階梯狀，由西個東遞增。但一般水深以26—33拓之間為正常。

(二) 底質：漁場範圍內全為灰色軟泥，泥堆也較多，易爛爛，倘若發現有沙粒摻雜，即是已接近暗沙。

(三) 暗沙：在漁場範圍內之北緯 $18^{\circ}55'42''$ ，東經 $108^{\circ}10'$ 處（疑位）似有一暗沙淺灘（因見有固定之浪花點，水色略變，在其西面約1·5浬處泥底質中發現有少量沙粒），漁民對這暗沙，也是新發現的。

(2) 漁場外圍之底況：漁場範圍以東，底質多為沙及沙泥地，並有淺灘；如坎尾沙、外沙等，範圍以南及西則水位甚深（33拓以上），且有泥灘，不易作業。北面在北緯 $19^{\circ}12'$ 處亦有暗沙，該處水深為36—37拓（詳情見附圖）。

(3) 水溫：在1956年3月25日至4月1日（以下各項觀測日期同）觀測51次，結果為表層由 $24 \cdot 4^{\circ}\text{C}$ — $26 \cdot 5^{\circ}\text{C}$ ，平均為 $25 \cdot 25^{\circ}\text{C}$ ；中層由 $24 \cdot 3^{\circ}\text{C}$ — $25 \cdot 55^{\circ}\text{C}$ ，平均為 $24 \cdot 93^{\circ}\text{C}$ ；底層由 $24 \cdot 1^{\circ}\text{C}$ — $25 \cdot 53^{\circ}\text{C}$ ，平均為 $24 \cdot 65^{\circ}\text{C}$ 。而底層一般在 $25 \cdot 55^{\circ}\text{C}$ 為最多。

(4) 比重：觀測45次（每層15次）結果為：表層由 $1 \cdot 0231$ — $1 \cdot 0249$ ，平均為 $1 \cdot 0238$ ；中層由 $1 \cdot 0219$ — $1 \cdot 0238$ ，平均為 $1 \cdot 0229$ ；底層由 $1 \cdot 0228$ — $1 \cdot 0249$ ，平均為 $1 \cdot 0236$ ，但以 $1 \cdot 0235$ 出現次數最多達8次。最低 $1 \cdot 0228$ 及最高 $1 \cdot 0249$ ，僅各出現一次，差額為 $0 \cdot 0021$ 。各層變化，一般底層與表層相等，間有小於表層 $0 \cdot 0001$ — $0 \cdot 0014$ ，而中層則多數比表層少 $0 \cdot 0008$ 左右。

(5) 透明度：觀測11次，透明度在 $1 \frac{5}{6}$ — $6 \frac{1}{2}$ 拓，平均在2·9拓左右，雖然測定之時或早

或晚，未能完全符合標準，但可以肯定地說：這裏的透明度是比較小的（例如：3月26日中午晴天透明度為 $1\frac{5}{6}$ —拓）。

（6）潮流：大致為南北向（漲為北，退為南），速度約在 $1\frac{1}{2}$ —節左右。因此本漁場作業受潮流影響甚大，每月只有兩次平流前後的幾日內（即潮差不大者）能作業。因為流速太大，風帆船拖曳時網具不易保持正常狀態，而且底層魚類因受潮流之沖激，乃稍分散浮高，不能群集棲息海底。

月 份	平 流 日 期	適 於 作 業 日 期	
		第 一 流 水 期	第 二 流 水 期
1	7、21	6、(7)、8、9	20、(21)、22、23
2	5、19	3、4、(5)、9	16、17、18、19
3	1、15、29	(29)、30、(1)、2、3	14、(15)、16、17、18
4	13、27	12、(13)、14、15	26、(27)、28、29、30

註：有（ ）者為最佳作業日。

2、氣象：各項觀測日期同前，茲分述如下：

（1）氣溫：觀測23次，最低 24.1°C （只出現一次），最高 28.75°C （只出現一次），平均 26.6°C 。

（2）氣壓：觀測20次，最高為 29.93 吋（出現一次），最低為 29.67 吋（出現一次），平均 29.80 吋，觀其氣壓不算太低。

（3）風向風力：觀測17次，以東南風出現最多，共7次，佔總數 41.2% 弱，南風出現最少，只兩次，佔總數 17.7% 強，風力最大的5級，惟以3—4級為最多，達 40% 。

風力風向之關係如下表所示：

觀測日期1956.3.25—4.10

方 位	東 南	東 / 南	南 南 東	南 / 東	南
次 數	7	2	3	3	2
最 大 風 級	5	3	3	5	1
最 小 風 級	2	1	1	1	1
平 均 風 級	3.5	2	2	3	1

風力對在本漁場作業之影響，一般以東南至西南風為最佳，目在漁期中，以此風為主，北風及東風次之，但為數甚少，東風及西風則不適於風帆作業，因拖向偏於東或西，致成橫流拖曳，網具不能正常張開。根據漁民的經驗：在1—4月的漁汛期間，該漁場適於作業的風向是西南風與東南風，

其次為南風與東北風。在2月間，如吹東北風太強時，則海面浪大，漁船作業艱苦。到了4月中旬後，如西北風，這是天氣惡化的預兆，颶風將會出現，漁船都停止作業，回港避風。茲將該漁場各月份的風向列表如下：

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
風 向	東北	東北 東南	東北 東南	東南	東南	西南	西南	北 西南	東北	東北	東北	東北

註：表中各月份風向係指這一個月中經常吹的風向。

3、漁期：2月中旬開始至4月底止，最佳為3至4月，因受潮流之影響，每月只有8—10日左右可以作業（詳細已在潮流欄說明）。

4、漁獲物及漁獲量：以銀米、鰱魚、紅魚、門鱗等為主，泥鱧（即單鱧）、白魚（即走排、玲魚等）、丁公、鵝筍等次之。據漁民說：一般每次有30—40担，多者也有60—70担。

該漁場的主要漁獲種類以鰱、銀米、紅魚、狗棍、硬頭浪等為主。在漁獲組成方面，如在鰱魚群出現時，鰱佔90%，紅鱧佔7%，銀米佔3%。在銀米魚群出現時，則銀米佔80%，其他佔20%。在一般情況下，紅鱧佔40%，鰱30%，紅魚20%，銀米及其他10%。在漁汛期間，各月份的漁獲量有差異，現將各月每網漁獲量列表比較如下：

每 網 漁 獲 量 比 較 表 單位：市担

份 月	最 高	一 般	最 低
1	50	20	3
2	100	35	14
3	180	70	40
4	100	30	14

上表的產量係指魚群出現情況下的漁獲量；但在魚群不集中時，漁獲量則有不同，現列表比較如下：

每 月 漁 獲 情 況 比 較 表 單位：市担

魚 群 情 况	最 高	一 般	最 低
魚 群 出 現	100	70	40
魚 群 不 出 現	30	20	12

從上表可以看出，該漁場的漁獲量是比較高的。現將測定結果漁獲物個體大小及其百分比比較如下：

單位：公分、克

種 類	大			中			小		
	體 長	休 重	%	體 長	休 重	%	體 長	休 重	%
鯽 魚	19.8	188.5		16.5	125		12.2	93.75	
紅 鯷	10.23	31.25	61	8.25	25	40			
紅 魚	49.5	3,500	10	39.6	2,000	80	29.7	750	10
紅 三	23.1	350		16.5	188.5		10.23		

5、本漁場面積較大，海底平坦，漁獲以鯽、紅鯷、紅三、紅魚等為主。產量較高，又根據我們調查，在該漁場的東北部可以與新海漁場和昌化漁場相連連，但目漁民作業習慣只局限在本漁場面積，對其他海區尚未得到應有的利用。

四、鶯哥海漁場（漁場圖編號4）

鶯哥海漁場位於鶯哥咀西南約9里左右之一帶海區，其中心範圍在北緯 $16^{\circ}13'$ — $16^{\circ}21'$ ；東經 $108^{\circ}40'$ ，向西方延伸而逐漸狹窄，到北緯 $16^{\circ}25'$ 與 $18^{\circ}20'$ 之間，東經 $108^{\circ}19'$ 而止。長約2.4浬，最闊的約9浬，最狹的約2浬。面積約為101.6平方浬。次要漁場範圍是在東南端，可延至東經 $108^{\circ}50'$ 左右，西北端可延伸至北緯 $18^{\circ}37'$ ；東經 $1^{\circ}12'$ ，而且逐漸既闊可進入感恩外海漁場，其面積約95平方浬。總面積共196.6平方浬。

1、海 況：

（1）漁場內底況：底形不甚平坦，東端由15.5拓向南及西南漸深至25拓左右，西北端較深由23拓至28——29拓左右，底質均為灰色軟泥（佔60%——70%）及黑白細沙（佔30%）。倘發覺沙粒增大加多且帶碎貝壳時，則會拖到暗沙或暗礁。

在北緯 $16^{\circ}31'30''$ ，東經 $108^{\circ}17'$ ，水深為25拓，底質為灰泥沙碎貝壳之處，有一暗礁物，疑是漁民所稱之“石角”暗礁。

（2）漁場外圍底況：在漁場的東北方一帶以外，水深在16拓以下為沙及沙泥地，並有雷公沙、橫面沙等淺灘及散碎岩石、粗礫等粗糙底質，不宜作業。

北方則有坎尼沙、外沙及內沙與雷公沙之間的淺灘。在外沙之南方有一較長沙帶，南東方向伸延約9浬至北緯 $18^{\circ}27'$ ，其上水深為26拓而西南方則有暗礁。

漁場之東端即北緯 $18^{\circ}19'30''$ 東經 $108^{\circ}37'.0''$ 處底質為岩石，水深為24拓；其東方則為暗沙地，水深在20——22拓左右。

漁場之西南以外一帶為泥堆，水深在37拓以上。

（3）水溫：在1956年4月2日至4月4日作不定時不定點之觀測（以下各項觀測均同）：表溫觀測6次：最高為 26°C ，最低為 25.25°C ，平均為 25.45°C 。底溫觀測7次：最

高為 25.58°C ；最低為 24.45°C ，平均為 25.14°C 。一般表溫比底溫高 0.5°C 。

(4) 海水比重：觀測 13 次。表層 6 次，最高為 1.0249 ，最低為 1.0235 ，平均為 1.0223 。底層 7 次，最高為 1.0235 ，最低為 1.0228 ，平均為 1.0234 。但一般表層比底層大 (由 $0——0.0014$)。

(5) 透明度：觀測 4 次，最大為 3.5 拓，最小為 2.5 拓，平均為 3 拓，不算很大。

(6) 潮流：本漁場的潮流對作業之妨碍很大，流向概由西北 (漲潮) 和東南 (退潮)。流速最大達 $2\frac{1}{4}$ 節。故此作業被限制在各月的兩次平流 (起潮日) 前後數日，並且要在這些日子中轉流前後數小時內作業，因水流較緩，故一般只能在每天之平流前後三小時內作業，並以順流拖曳為佳，下午近岸錨泊。但若漁況好，則可提早或延遲 1—2 天。原因同前節潮流一欄所述。

茲將本漁場每月作業流水期列表如下：

月 份	平 流 日 期	適 於 作 業 日 期	
		第 一 流 水 期	第 二 流 水 期
1	7 、 21	6、(7)、8、9	20、(21)、22、23
2	5 、 19	3、4、(5)、6	17、18、(19)、20
3	1、15、29	(29)、30、1、2、3	14、(15)、16、17
4	13 、 27	12、(13)、14、15	26、(27)、28、29

2、氣象：觀測時間同前 (1956 年 4 月 2 日—4 月 4 日)。

(1) 氣溫：觀測 6 次，最高 27.7°C ，最低 24.48°C ，平均 26.11°C 。

(2) 氣壓：觀測 6 次，最高 29.89 吋，最低 29.77 吋。

(3) 風向風力：北及東南風均有出現。北風較弱，在 2 級以下。東北風則較強，約 3 級。作業以東南風及西南風最佳，東風及西風最劣。因海南風帆船是以船身橫面受風與風向約成 90° 角，順風橫壓，拖風與風向約成 180° 角，稱壓風拖，漁場狹窄，故不適宜。

海南島西岸西南風，一般在 1 月便開始，比其他地區出現較早，且風力又較大，有 3 級左右，至 2 月則漸多而強，例如本年 2 月在北黎港觀測過 3 天，每天早上 10 時以前，吹微弱之東北風，10 時以後轉吹東南，南而轉至西南風，漸吹漸強，有達 5 級左右。日落後則減弱至 1—2 級，並轉吹南或東南風。據漁民稱：在季節中，經常是這樣的。

3、漁期：2 月中旬開始至 4 月底止，最佳為 3—4 月，因受潮流之影響，每月只有 8—10 日左右可以作業 (詳情見潮流一欄)。

4、漁獲量：本漁場主要的漁獲物為鱸魚群，所以漁獲有兩種不同情況，即魚群出現與魚群不出現二種不同情況，而且這二種不同情況的漁獲量相差很遠，列表比較如下：

每網漁獲量比較表

單位：市担

魚 群 情 况	最 高	一 般	最 低
魚 群 出 現 時	200	60	40
魚 群 不 出 現 時	13	7	1

註：表中係臨高縣重600担的漁船統計的數字。

歷年漁獲量比較表

單位：市担

年 份	1950	1951	1952	1953	1954	1955
產 量	156	160	160	168	184	320

以上產量係指臨高縣重600担的漁船，對船在每個漁汛中所估計的漁獲量計。

5、漁獲種類與漁獲率：主要漁獲種類有鯉魚、硬頭浪、狗棍、紅目、銀米、比目魚(大地魚)等。在鯉魚群出現時鯉魚佔95%，狗棍、硬頭浪等佔5%；在鯉魚群不出現時則硬頭浪佔70%，狗棍10%，其他20%。現將漁獲種類及個體大小的百分比列表如下。

漁獲種類個體大小比較表

單位：公分、克

種 名	大			中			小		
	休 長	休 重	%	休 長	休 重	%	休 長	休 重	%
鯉 魚	20	373	10	17	229	10	11	123	80
硬 頭 魚	17	229	100						
狗 棍	33	1,000	30	16	250	50	12	123	20
紅 綫	11	50	10				8.5	23	80
銀 米	7	5	10				5	3.5	80
比 目 魚	27	188	10	10	123	70	13	94	20

鶯歌海漁場是海南島西海岸主要底層漁場之一，每年自1月上旬至4月上旬都有臨高、昌感等地的大量漁船來此作業，漁獲量相當高。

五、雙溝外海漁場(漁場編號5)

雙溝外海漁場位於鶯歌海內海漁場與感恩漁場之間，距北黎港約有4.1浬，漁場面積很小，僅約5.0平方浬，位於東經107°35'—108°02'05"；北緯18°42'—18°53'，漁場近似圓形。

1. 水深與底質：漁場南部水深3.0—3.3拓，中部水深2.8—3.3拓，北部2.8—3.2拓。漁場底質皆為泥底，在漁場西部邊緣外水深3.4—3.5拓處有礁石分布，這為本漁場和感恩漁場之間的

障碍物，同時在漁場的北、東、南邊緣外皆有礁石，所以該場不但範圍狹小，而且周圍障碍物很多，故在拖曳時稍不小心就會拖破網具。

- 2. 潮流與氣象情况同感恩漁場。
- 3. 漁獲量：以臨高載重600担拖網船為例，其漁獲情况如表所示：

每網漁獲比較表 單位：市担

魚 群 情 况	最 高	一 般	最 低
鰕 魚 群 出 現 時	130	60	40
鰕 魚 群 不 出 現 時	20—30	10	5—6

該漁場是屬於一個附帶作業的漁場，1—4月只有少數漁船來此作業。

4. 漁獲種類與魚獲率：主要漁獲以鰕魚、紅魚、海鰻、狗棍、海魷為主。其中鰕魚佔75%，大頭生佔10%，紅魚及其他佔15%，其個體大小列表比較如下：

漁獲個體大小比較表 單位：公分、克

種 名	大			中			小		
	体 長	體 重	%	体 長	體 重	%	体 長	體 重	%
鰕 魚	20	373	15	13.5	123	60	10.5	63	25
大 頭 生	10	20	20	8.5	16	40	7	14	40
紅 魚	47	3,000	20	40	2,000	50	33	1,500	30
狗 棍	47	1,500	10	37	1,000	50	30	500	40
海 鰻	150	5,500	20	120	3,500	60	90	2,500	20
海 魷	32	1,000	10	30	373	50	20	250	40

六、雙溝內海漁場（又名嶺頂灣漁場）（漁場圖編號6）

該漁場位於哥海咀的西北方，距離陸地祇3浬，是屬於內灣性質的漁場，一般為小型拖網漁船作業。面積小於雙溝外海漁場，南北長僅5.9浬，寬約6浬，面積有30.6平方浬。其位置約在東經108°31'—108°37'06"，北緯18°5'01"—18°12'。漁場中部有沙堆一條，距水面3拓，這一條沙堆將漁場分為東西二部，所以漁船都在沙堆的東西二條海溝里作業，故名為雙溝漁場。沙堆上漁船不能作業。漁場東部水深4—7拓，西部水深8—10拓，漁場除了沙堆底質為沙質外，其他皆為泥沙底，在漁場範圍外其底質全為沙底。

- 1. 潮流與氣象：本漁場流向只有流東與流西二種，平流及其前後2—3天均適合作業，一般以東南風及東風適宜作業，南風也可以拖曳，但北風與西風不適宜作業。
- 2. 漁期：1—2月，其中以2月為旺季。

3. 漁獲量：在捕獲尖咀鰻魚群時，每網最高200市斤，最低20市斤；如捕到金錢花魚群時，一網最高可捕14—15担，最低0.5—0.6担，一般2—3般担。至於漁獲率，捕獲尖咀鰻魚群時則尖咀鰻魚佔90%，金錢花及其他佔10%；如捕到金錢花魚群時則金錢花佔90%，尖咀鰻及其他佔10%。

七、沙外漁場（漁場圖編號7）

沙外漁場位於新盈港的西北方，漁場的北端有一條淺沙灘，故名爲“沙外漁場”。在本漁場作業的漁船主要來自臨高美夏港的拖網漁船。漁場面積不大，約86平方浬，東西長16浬。位置約在東經 $109^{\circ}21'$ — $109^{\circ}38'$ ；北緯 $20^{\circ}08'$ — $20^{\circ}16'$ 。

1、水深與底質：漁場水深東部6—9拓，中部14—19拓，西部11—16拓。底質爲泥，在漁場南部邊緣外4—5拓的水深處有一沙堆。

2、潮流與氣象：在本漁場作業受風向及流水的影響不大，一般以急流、較強的（5—6級）東風或東南風爲適宜。

3、漁期：11—1月，其中以12—1月爲旺季。

4、漁獲物：主要漁獲種類有海鰱、紅魚等富有經濟價值的魚類，其中海鰱佔60%，紅魚20%，其他有20%。在捕獲海鰱中，體重6,500克左右、體長56公分左右的佔70%左右；紅魚體重2,000克以上、體長45公分以上的有50%。

5、漁獲量：（臨高拖網船）每網最高120担，一般50—60担，最低20—30担。從產量與漁獲率來看，本漁場遠勝於其他漁場，可惜是漁場面積太小。

八、浮水洲魚場

浮水洲漁場位於夜鶯島（又名浮水洲）的西南方，距夜鶯島約35.5浬，西部距越南海岸約113浬，其位置約在東經 $106^{\circ}42'02''$ — $107^{\circ}07'$ ，北緯 $18^{\circ}39'08''$ — $19^{\circ}51'$ ，形狀橢圓形，全長約100浬，寬約22浬，總面積1592平方浬。

該漁場過去爲北海、臨高等地的漁船作業海區之一，有過去由於夜鶯島尚未解放，以及法帝國主義在越南發動的殖民地戰爭以後，漁民都不敢前往作業，直到現在越南和平恢復及夜鶯島解放後，1955年才有60隻漁船（其中海南島臨高拖網船14隻）在該漁場恢復正常的漁撈生產。

1、水深與底質：

水深：漁場水深北部20—23拓，中部24—34拓，南部23—34拓，整個漁場水深是20—34拓，北部淺，南部較深。

底質：漁場的北部與中部邊緣以外底質爲泥沙，南部底質爲泥沙，漁場西部邊緣以外底質皆是爛泥中夾沙（漁船一般少在這裏作業），在漁場北部邊緣以外20—26拓處底質含沙較多，可以拖曳，但漁獲皆爲小魚。據了解該處海區是銀米魚與紅鰱魚的產卵場所，漁民一般不在那裡作業，但在17拓

以西直到越南沿岸則有沙堆與礁石；在漁塲東部邊緣以東（即與感恩漁塲之間）泥堆滿佈；漁塲南部邊緣以南海底有石塊與沙礫，均不適合作業。

2、潮流與氣象：該漁塲的流向僅有東南與西北兩種，且流速也不大，凡有風就可以進行作業。風向以北風較為適宜，西風與西南風不適宜，因為在該漁塲拖曳方向是自北向南。北風一般以3—4級為最佳。在漁汛期中各月份風向是：11—12月多吹東北風與北風，1—2月東北風較多。北風較少。

3、漁期：漁汛期11月—翌年2月，其中以11月—12月為旺季。其主要漁獲是銀米魚與紅綫（海非鯉科之一種）。隨着魚類移動之習性不同，因此在作業海區上也隨之而轉移，11月—12月在漁塲東部作業，1—2月在漁塲西部作業。

4、漁獲量：每網最高達150担，一般為70—80担。最少都有20担，據漁民稱：平時都是70—80担，這說明該漁塲的資源是豐富的。

5、漁獲率與漁獲種類：主要漁獲種類有銀米魚、紅綫魚、金綫、紅魚、墨魚、尤魚等，但在捕獲銀米魚群時則幾乎全部漁獲都是銀米魚，如果捕獲紅綫魚群時則紅綫佔70%以上。總的來說，其漁獲率是：銀米魚佔60%，紅綫魚佔20%，金綫佔10%，紅魚、墨魚、尤魚及其他則佔10%。

漁 獲 個 體 大 小 比 較 表 單位：公分、克

魚 名	大 型			中 型			小 型		
	体 長	体 重	%	体 長	体 重	%	体 長	体 重	%
紅 綫				4.95	17	100			
金 綫	19.8	250	20	13.2	125	60	9.9	94	20
紅 魚	45	7,500	10	39.6	4,000	70	29.7	2,000	20
墨 魚	19.8	250	80				13.2	157	20
尤 魚	30.6	180	50	26.4	125	40	13.2	63	10
銀 米				6.6	22	100			

該漁塲除了銀米與紅綫兩種個體較小外，其他魚都是大魚，特別是紅魚個體最大。

九、圍洲漁場：

圍洲漁塲位於北部灣的東北部，在臨高新盈港的北部，距新盈港約4.4浬，其位置約在東經109°02'24"—109°22'，北緯20°31'30"，全長約78.6浬，總面積2,048平方浬，漁塲的東部狹西部較寬。

1、水深與底質：該漁塲水深東部由岸至11拓，底質為泥，南部15—30拓，底質為泥，西部自22—26拓，底質為泥，北部12—22拓，底質為泥沙，整個漁塲水深範圍從10—30

拓之間，漁場東部其北部較淺，西部與南部較深，海底一般平坦，少有障礙物。

2、潮流與氣象：該漁場作業對潮流不大講究，凡有風就可以，但在好風與平流的情況下作業最為適宜，而且漁獲也增加。至於作業風向方面，以東北風與北風適宜，南風與西風不適宜，原因是南風與西風的風力較微弱，漁場拖曳困難。該漁場全年各月份風向是：

1月為東北風與東南風；2月為東風，東北風；3月為東北與東風；4月—6月為西風；7月為西北、西風；8月為東南風（在此月份裡一般每天上午是吹東北風）；9月為東北風；10—12月為東北風。

3、漁期：漁汛期從8月中旬至11月中旬，旺季為9月，但隨着季節的不同及魚類種類在移動規律，因此各個月份作業海區也不同，如8—10月，在漁場的西北部與西南部海區作業，11月在漁場的東南部海區作業。

4、漁獲情況，列表分述如下：

漁 獲 情 況 表

單位：市担

類 別	最 高	一 般	最 低
每網漁獲量	7 0	1 2	3
8—11月漁汛期總產量	7 1 8	7 5	5 0

註：上表係以載重35噸拖網漁船一對船生產量計。

5、漁獲種類與漁獲率：主要漁獲種類有：紅縷、銀米、尤魚、烏賊、碌仔、金縷、狗棍、鰱鯪魚（比目魚之一種）等為主，其次為紅魚、海鰻等。漁獲率隨着季節而差異，現列表如下：

各 月 份 漁 獲 率 比 較 表

比 率 月 份 魚 名	紅 縷	碌 仔	金縷、狗棍	銀 米	尤魚、烏賊	其 他
8—9月	5 0	5	1 0	1 5		2 0
10—11月	2 5	1 0	3 0		2 0	1 5

註：（1）在8—9月其他欄裡是以尤魚、烏賊、鰱鯪為主。

（2）10—11月其他欄裡以海鰻與紅魚為主。

漁獲個體大小比較表

單位：公分、克

魚 名	大			中			小		
	體 長	體 重	%	體 長	體 重	%	體 長	體 重	%
尤 魚	26.4	825	10	26.5	344	60	4.95		10
烏 賊	23.1	750	25	16.5	500	50	9.9	250	25
狗 棍	33	1,000	20	23.1	312	50	13.2	94	30
紅 魚	49.5	3,500	15	33	1,500	80	16.5	312	5
海 鰻	113.5	7,500	20	99	5,500	75	82.5	3,000	5

團洲漁場在漁獲物質量上是屬一般，但漁場範圍寬廣，作業時間較長，因此漁獲量很高，是本島臨高拖網漁船的主要漁場，其產量約佔臨高拖網漁船全年總產量的30.7%。

十、新海漁場：

新海漁場位於臨高新盈港的西北方，漁場的北部是團洲漁場，南部則是臨高——昌化漁場，是界於上述二個漁場之間，事實上它是與團洲漁場及臨高——昌化漁場連在一起，可以連拖曳，按目前舊風帆網漁船作業習慣尚有它的範圍，且各間隔有相當距離，其位置在東經 $108^{\circ}18'54''$ —— $109^{\circ}11'$ ；北緯 $20^{\circ}05'18''$ —— $20^{\circ}40'18''$ 。全長61.3浬，總面積約1,007平方浬。

1、水深與底質：漁場水深東部11—19拓，西部29—34拓，中部22—23拓。整個漁場水深以東部較淺，西部及中部較深，其水深11—17拓處，底質是泥沙，其他部份海區其底質皆為泥。

2、潮流與氣象：

(1) 潮流與漁汛期間適合作業潮流日期如下：

1 1月：初九至十三日、廿三至廿七日（平流）

1 2月：初七至十一日、廿一日至廿六日（平流）

1月：初五至十日（西平流）

(2) 氣象：作業風向以東北風與東風適合，南風也可以，但北風則不適合。各月份的風向是：

1月：東北風、東風

2月：東風、東北風

3月：東北、東風

4月：西南風

5月：西風

6月：西風

7月：西北、西風

8月：東南風（每日上午吹東北風）

9月—12月：東北風

3、漁期：漁汛期係從11月至翌年1月，旺季為12月初至翌年1月。

4、漁獲情況：

歷年漁獲量與每網漁獲量

單位：市担

年 份	期 (11—1月)	產 量		
		最 高	一 般	最 低
1953年	7 0	3 5	1 5	1 0
1954年	1 7 3	5 5	3 0	
1955年	1 1 5	2 0	1 0	5

註：該漁場是在1953年被發現，因此歷年產量祇從1953年起才有統計。產量係以35噸載重拖網船產量計。

根據臨高新盈港第一社載重35噸捕獲每網最高達70担，一般26担，最低12担。從上面產量來看，該漁場產量不錯，在漁獲質量上是北部灣底曳網漁場中最好的一個。主要漁獲種類有：硬頭浪、紅魚、石斑、金鯧、黃魷，其次為狗棍、鯊魚、白面魚、鮨魚等，其他什小魚很少。現將該漁場漁獲率與個休大小列表比較如下：

漁獲個體大小比較表

單位：公分、克

魚 名	每網漁獲率	大			中			小		
		休 長	休 重	%	休 長	休 重	%	休 長	休 重	%
硬頭浪	20%—30%	16.5—19.8	61—94	60	13.2	40	30	6.6	31	10
紅 魚	及其他佔30%	49.5	3,000	30	23.4	2,000	50	19.8	500	20
石 斑		66		60	45		30	33		10
金 鯧		16		5	10		75	6		29
黃 魷		18		50	14		50			

第二節 南海岸底曳網漁場

海南島南海岸底曳網場在東經 $108^{\circ}40'$ — $111^{\circ}30'$ ，北緯 16° 以北的海區內，大陸棚面積約有7,000平方哩，水深適宜，底形平坦，每年均有經濟價值高的魚類洄游於此海區，成為良好底曳網漁場，每年10—12月本島的大小型底曳網漁船都集中在此作業（臨高拖船除外），根據我們勘察中了解，目前所利用的漁場面積僅2,295平方哩。現據漁民作業習慣的漁場分述如下：

一、三亞底曳網漁場：

三亞漁場分內海、中海及波藍海三個漁場，總共面積1,718平方哩。

中海與內海漁場沒有明確的分界綫，大體上以水深37拓為界限，37拓以上為中海，37拓以下為內海。中海與波藍海有明確分界綫，其間隔有著一條很長的泥堆與沙堆。泥堆與沙堆以南即為波

個海漁場，以北即為中海漁場，整個三亞漁場在水深11—57拓的範圍內。茲將其三個漁場分述如下：

(1) 波鯉海漁場（見漁場圖編號8）

波鯉海漁場位於三亞港的南方，距三亞港約21浬，南起崖縣紅嶺南方，北止陵水双蓬島南方，約在東經109°17′—109°55′，北緯17°29′—18°08′。全長約72浬，面積為1,196平方浬，估計已利用的面積約896平方公里，漁場東西較狹，中部與西部較寬。

1、水深與底質：整個漁場水深約在44—56拓範圍內，在東部（即双蓬島正南方）51—56拓，中部48—56拓，西部（即紅嶺正南方）44—54拓。底質在南部為泥，北部為泥沙，從整個漁場講，底質以泥沙佔面積較多。

2、障礙物：漁場內障礙物一般不多，大部海面比較平坦，僅有三亞港的西洲島正南方至漁場的西端這一帶海底散佈着很多泥堆，越往西則越密。因該處作業對網具的損耗較大，除少數有經驗的漁民外，大部份漁民都不敢在那里作業。

此外在珊瑚礁的西洲南方水深54拓處有一塊礁石，大概位在東經109°31′，北緯17°43′30″。該礁由三個成鼎足狀態的大石塊組成，直徑約1.35浬，對漁船拖曳妨礙很大。

3、潮流與氣象：一般以小潮流向西時漁獲較多，大潮流向東時漁獲較少。但在本漁場作業，受潮流影響不大，凡有風就可以拖曳。潮流方向僅有東與西兩種，但有時由於受到風力的影響，也會改變流向，如流向西時，遇強西南風，則流向變為略偏北，如遇強北風時，則流向變為略偏南。據有經驗的漁民稱：流向西、吹北風，則流向變為偏南些，在這種情況下，是一種惡劣天氣的預兆，且漁獲也減少。茲將該漁場平流與急流情況列表如下：

波 鯉 海 漁 場 潮 流 日 期 表

月 份	平 流	日 期	急 流	日 期
1、7	6、7、8	20、21、22	1、2、3	14、15、16
2、8	3、4、5	18、19、20	10、11、12	24、25、26
3、9	1、2、3	14、15、16	6、7、8	21、22、23
4、10	12、13、14	26、27、28	5、6、7	19、20、21
5、11	10、11、12	24、25、26	3、4、5	17、18、19
6、12	8、9、10	22、23、24	2、3、4	15、16、17

全年以晴天為多，雨天較少，雨量以6—8月較多，1—3月較少，其餘月分大部為晴天。在本漁場作業，拖曳方向是從東向西，故以東風為理想，東北風次之，東南風也可以作業，唯風力較小，吹北風時，天氣轉變，一般不作業。全年各月份風向情況為：

波 鯤 海 漁 場 各 月 份 風 向 表

月 份	最 多 風 向	對 漁 撈 的 關 係
1—2	東 南 風	可以作業，但不如東風及東北風為佳。
3—4	南 風	風力較小。
5—7	西 南 風	可以作業，但由於風力微弱，且有天氣突變驟來的暴風，一般不作業。
8	颶 風 季	休魚期。
9—12	東、東北風	適宜作業，漁獲也多。

4、漁期：10月下旬至翌年2月中旬，其中以12月中旬至1月中旬為最旺季。但漁民一般在霜降後即開赴作業。霜降前，因台風常出現，作業危險。至2月後，由於該漁場風力微弱，大部分漁船移至東海岸或西海岸的漁場作業。

5、漁獲情況：歷年來在該漁場作業的漁船是較大型的拖網漁船，其中除崖縣的拖網船外還有昌感、瓊山、佔縣、文昌、開坡、岳洲等外地漁船。現將各種載重量漁船產量比較列下：

各種載重量漁船每網產量比較表

單位：噸、市担

種 類	載 重	最 高	一 般	最 低	備 註
大 船	50噸	60市担	20	11—12	以瓊山東和社大型拖網船為標準
一般大型	20—25	40	15	10	三亞“南海一社”大型船為標準
小 型 船	8	20	8	2—3	以三亞“南海一社”中型船為標準

歷 年 漁 獲 量 比 較 表

單位：市担

年 份	總 產 量	每對船平均產量	備 註
1949	3,920	120	
1950	6,300	160	本年生產工具較新
1951	5,250	120	
1952	4,735	105	本年天氣較差
1953	5,600	120	
1954	9,555	176	本年風好，作業時間長。
1955	13,860	145	

註：總產量係指波鯤海漁場每年10—2月的總產量。

6、漁獲種類及漁獲率：主要漁獲種類為：黃魷（波魷魚）、狗棍、紅綾、大眼、臘魚等，其次為鰻魚、墨魚、鰻魚等。據我們勘查，一般在水深53—58拓拖曳，每網黃魷佔60%，狗棍約佔20%，紅綾及其他約佔20%。在水深48—53拓處拖曳，每網以黃魷、紅綾產量較多，約佔40%，狗棍及其他約佔60%。本漁場之漁獲個體較內海、中海為大，茲將漁獲個體大小比較如下：

漁獲個體大小及漁獲率比較表 單位：公分、克

類 種	漁 獲 率 (%)	大			中			小		
		休長	休重	%	休長	休重	%	休長	休重	%
黃 魷	30	23	188.5	10	19	125	70	13	62.5	20
狗 棍	15	58	219.8	30	35	125	50	18	62.5	20
紅 綾	35	24	135	20	17	93.7	60	11	62.5	20
大 眼	3	28	188.5	20	22	135	50	13	62.5	30
其 他	12									

該漁場面積大，海底平坦，且多獲經濟價值高的底層魚類，但由於水深，多為載重500担以上的大型船往那里海區作業，同時在那里作業時間又短，且因風浪較大，小型漁船不敢前往作業。所以整個漁場尚未得到充分利用，其單位產量較中海、內海漁場為高，漁獲物的個體大，今後如能發動大型漁船或機帆船到那里作業，其產量必能增加。

(2) 中海漁場（漁場編號9）

中海漁場位於內海漁場與波羅海漁場之間，距三亞港約15浬，其位置約在東經109°20′—109°51′；北緯17°50′—18°07′之間。全長約40浬，面積241平方浬，是三亞漁場中面積最小的一個漁場。其東部較寬，西部較狹。

- 1.水深與底質：漁場水深東部37—47拓，中部37—44拓（榆林正南方），西部41—44拓。整個漁場的底質均為泥沙。
- 2.障礙物：本漁場障礙物較波羅海為多，茲將各障礙物的概位敘述如下：

(1)馬嶺正南，水深41拓處有一礁石。

(2)三亞港正南方，水深41、42拓處有礁石。

(3)三亞的東南方，水深37拓處（底質泥）有日敵沉船一艘，係1943年被飛機炸沉的登陸艇。

(4)珊瑚礁的東洲島偏東，水深38拓處有一被炸沉的大型油船。
- 另外，在漁場東西部邊緣外均為礁石及泥堆所分佈，不適拖曳，南部邊緣有一條泥堆與沙堆，這是中海與波羅海的分界綫。

3.潮流與氣象：中海漁場的波浪與風力較波鮐海爲小，一般4—5噸中小型的漁船就在本海區作業。潮流情況與波鮐海相同（參看波鮐海漁場潮流表），每日漲落時間一般比波鮐海慢2小時，作業不強調流水，祇要有風就可以作業，漁獲以平流爲佳。

風的情況較波鮐海爲複雜，一般較波鮐海爲小，但以南風與北風時，形成無風，即所謂“當風”，據我們初步調查其原因爲：

（1）北風時，由於海南島中部的高山峻嶺擋住了風的去路，因而從北部吹來的風分成了兩支，即沿着海南島東西兩岸南下，而在三亞內海、中海漁場地區相碰，風力平衡，因之，造成內、中海漁場無風現象。

（2）南風時，因其風力弱，同時也遭受了崖縣北部山嶺的阻擋，使風暫時停在內、中海漁場，因之造成內、中海漁場的所謂“隱風”。

以上情況主要是發生在崖州角附近，而逐漸地影響到三亞漁場。至於中海漁場作業，主要是以東風、北風及東南風爲佳，其中東南風力較弱，對作業不够理想，南風與北風不適於作業。

4.漁期：9月至翌年2月，以11—12月爲旺季。

5.漁獲量情況：漁獲量其最高單位產量則低於波鮐海，據我們調查，中海漁場是南海岸拖網漁船作業次數最多的海區，特別是9—10月（即波鮐海漁汛期前）漁船在此作業最多。其原因在10月前強風與颶風出現較爲頻繁，中海離岸較近，能及時回港避風。據統計，在漁場作業的大船投網次數約佔三亞漁場總投網次數的50%以上；小型漁船也佔30%以上。茲將各種不同類型的漁船產量及其歷年漁獲量情況列表比較如下：

各種不同類型漁獲量比較表

單位：市担

漁 船 及 載 重 量	每 網 產 量		
	最 高	一 般	最 低
瓊 山 東 和 社 5 0 噸	4 6—4 7	2 0	1 3
三 亞 南 海 一 社 1 5 噸	3 0	1 4	2—8
三 亞 南 海 一 社 8 噸	1 6—1 7	9—1 0	2—3

註：上表產量是指在正常情況下的產量。

歷年產量比較表

單位：市担

年 份	漁場總產量(9—2月)	每對船平均產量	備 註
1949	4,480	140	
1950	7,200	180	本年生產工具較新
1951	6,000	140	
1952	5,400	120	天氣較差，產量低
1953	6,400	136	
1954	10,900	202	本年風好，作業時間長
1955	1,580	160	

本漁場主要漁獲種類為紅魚、狗棍、大眼等，其次為沙丁魚、魷魚、墨魚、鱈魚等。其中紅魚約佔每網產量50%，狗棍佔20%，大眼佔15%，其他佔15%。

(3) 內海漁場(漁場圖編號10)

內海漁場位於三亞漁場的北北部，東起三亞西洲島的東南方，西至紅嶺正南，其位置約在東經 $109^{\circ}14'$ — $109^{\circ}43'$ ；北緯 $17^{\circ}59'$ — $18^{\circ}17'$ 。全長28浬，面積281平方浬，較中海漁場為大。本漁場水較淺，風力較小，為小型漁船作業的漁場，它與中海漁場沒有具體分界線，大體上以水深37拓為分界線的標準。

1. 水深與底質：漁場水深東部自35—37拓；中部17—37拓；西部10—37拓。底質均為泥。

2. 障礙物：查漁場的障礙物較波德海、中海漁場為多，其中大多為過去抗日戰爭期間被擊落或擊沉的飛機與沉船，對作業妨礙很大。現將其各障礙物的概位分述如下：

(1) 馬嶺正南方水深9拓處有礁石，底為泥。

(2) 三亞西洲島正南方水深19拓處有礁石，底為泥沙。

(3) 榆林角正南方水深26拓處有沉船一艘(泥底)。

(4) 三亞的西洲西南方水深21拓處有沉船一艘。

(5) 三亞的西洲正南方水深21拓處有沉船一艘。

(6) 東洲與三亞角中間南方水深22拓處有一飛機殘壳。

(7) 東洲與三亞角中間南方水深21拓處沉有機帆船一艘。

(8) 榆林角向東對出南方水深27拓處(泥底)沉有機帆船一艘。

(9) 斬頸頭外緣與神洲東南的白沙成一直線，三亞西洲、西洲西外緣及三亞角第一山嶺成一直線，兩線之交點處有一艘沉船，其水深為29拓。

(10) 榆林角正南方水深30—31拓(泥底)處沉有一艘木壳船(內載牛骨)。其位置在紅沙

嶺與斬頸角，東洲與瑛瑯的二直綫的交點上。

- (11) 榆材角南方水深 28 拓 (泥底) 處沉有輪船一艘。
- (12) 瑛瑯灣東洲正南方偏東水深 36 拓處沉有大型油輪一艘。
- (13) 三亞西洲島南方水深 30—31 拓 (泥沙底) 處沉有一艘油輪。
- (14) 三亞的西洲正南方水深 32 拓處 (底為沙泥) 沉有輪船一艘。船長約 56 拓，係 1943 年觸水雷沉沒的。
- (15) 三亞的東洲南方水深 37 拓處 (泥底) 沉有登陸艇一艘。
- (16) 斬頸頭與神洲成一直綫，瑛瑯西洲與瑛瑯角成一直綫，其兩綫相交點處有沉船一艘，水深 36 拓。
- (17) 斬頸嶺西邊緣與神洲東邊緣重疊及瑛瑯西南和竹灣下角 (即瑛瑯角) 第二個山頭重疊，此兩直綫之交點水深 31 拓處 (泥底) 沉有帆船一艘。
- (18) 斬頸角與紅沙山成一直綫，和竹灣下角第二個山頭與瑛瑯東洲向西離開半拓之直綫，兩綫之交點，水深 32 拓處有暗礁。
- (19) 虎頭嶺與野豬洲成一直綫，斬頸角東緣與神洲西緣成一直綫，其兩綫交點，水深 30 拓處有沉船一艘。

3. 潮流與氣象：內海潮流情況與波羅海、中海相差不大，其漲落時間較中海慢 2 小時，較波羅海慢 4 小時。作業是以平流與流西為佳，同時流水對作業的關係也不大，主要問題是風力，凡風力足，就可以拖曳。

至於水色在 37 拓水深處為深藍色，接近岸邊水深 10 拓處略帶黃色。

4. 漁期：8—翌年 2 月，其中以 8—9 月中旬為旺季，其次為 10—12 月，再次為 1—2 月，在漁汛期以外的其他時間，即 3—7 月也可作業，唯風力微弱。

5. 漁獲量情況：歷年來平均每對產量最高約 30 担，一般 8—10 担，最低 2—3 担 (以載重 10 噸漁船為例)。

內海漁場歷年產量比較表 單位：市担

年 份	漁 場 總 產 量 (8-2月)	每 對 船 平 均 產 量
1949	2,700	85
1950	4,500	110
1951	3,800	90
1952	3,375	80
1953	4,000	85
1954	6,825	126
1955	9,900	100

漁獲種類有金錢魚、小狗棍、甲綫魚、紅綫魚、力仔、鵝籠鯊、頭鰻、婆綫魚等。其中主要的種類為鰻魚、臘魚、小狗棍、力仔等。

若在鰻魚出現的情況下，每網產量中鰻魚普通佔60%（有時佔80%以上），小狗棍佔20%，紅綫佔10%，其他什魚佔10%；在魚群不出現時每網產量中鰻佔20%，紅綫佔50%，小狗棍佔15%，其他什魚佔15%。

以全年漁獲量平均來講，其漁獲率為：狗棍佔10%，紅綫佔30%，大眼鰻佔10%，鰻佔35%，其他什魚佔15%。

本漁場靠近港口，為小型漁船作業的海區，一年四季皆可拖曳，其漁場總產量尚比不上波羅海與中海漁場。

二、望樓近海漁場(漁場圖編號11)

望樓漁場位於鶯歌海的東南方，約在東經108°42'—108°50'；北緯18°23'30"—18°29'30"，全長約9浬，面積26.8平方浬，本漁場離岸甚近，但產量一般較高。漁場的東南端寬，西北部狹，形似瓜子。

1.水深與底質：漁場水深北部8拓，中部4—10拓，南部4—7拓，整個漁場水較淺，大部為4—10拓的水深範圍內。漁場底質均為沙泥。

2.障礙物：漁場內無障礙物，唯在噴灶門的西方水深2拓處有一石塊，面積不大，對作業無影響。

3.潮流與氣象：作業以平流為佳，大潮時不能作業，流向一般祇有東西二種，在作業時以流西為適合，漁獲較多。在漁汛期間的平流日期如下表：

月 份	1	2	3
平 流 日 期	7、21	3、18	1、15

在平流前後2、3日也可作業，在漁期中，以東南風為多，南風與西北風次之，捕魚以東南風及東風最佳，因為一般自東向西拖曳。

4.漁期：1月初旬—2月中旬，以1月初旬至中旬為旺季。

5.漁獲量：在該漁場作業的多為當地（鶯歌海）小型的拖網船，此外還有外地的昌感與三亞港的漁船。每網最高產量達80担，一般在20—30担之間，最低4—5担。該漁場的漁獲物是以尖咀鰻為主，約佔每網總產量的90%，其次為鵝籠鯊佔5%，一般來講：該漁場主要捕獲鰻魚群，若捕不到鰻魚群則產量極劣，故本漁場產量是很不正常的。

三、龍眼漁場(漁場圖編號12)

龍眼漁場位於東羅灣的南方，距岸僅4、5浬，漁場面積很小，祇13.2平方浬。其位置在東

經 1 0 8 ° 5 0 '—1 0 8 ° 5 6 ' 3 0 "，北緯 1 8 ° 1 7 '—1 8 ° 2 0 '。

1.水深與底質：漁場水深東部 8—1 0 拓，中部 5—1 1 拓，西部 9—1 1 拓。底質皆為泥。漁場內皆無障礙物，海底平坦。

2.潮流與氣象：作業以平流為佳，大潮時不適宜作業，其漁汛期中的平流日期與望樓漁場的平流日期相同（參看望樓漁場平流日期表）。

在平流前後 2—3 日皆可作業，拖曳時以南風與東南風為適宜，北風不適拖曳，原因是漁場南北狹窄，故吹北風時，不宜作業。

3.漁期：1—3 月。

4.漁獲量及漁獲物：本漁場產量一般不高，每網最高 2 0—3 0 担，一般 4—5 担，最低祇有 6 0 斤左右，所以漁獲量非常低。本漁場主要漁獲種類為鰱魚與金錢花，其次為鰻籠鯉、婆錢、西刀、狗棍、甲錢等。在漁期中捕到鰱魚群時，鰱佔 9 0 % 以上，在捕到金錢花魚群時，金錢花佔 9 0 % 以上，其他什魚則佔 1 0 % 以下。據調查：該漁場主要是捕獲鰱魚與金錢花兩種，其他什魚很少，整個漁汛期總產量中的漁獲率是：鰱魚佔 5 0 %，金錢花佔 3 0 %，其他佔 2 0 %。

漁 獲 個 體 大 小 比 較 表 單位：公分、克

種 品	大		中		小	
	體 長	體 重	體 長	體 重	體 長	體 重
鰱 魚	1 8	2 5 0	1 2	1 5 6 . 3	9	6 2 . 5
鰻 籠 鯉	1 8	5 0 0	1 5	2 5 5	3	1 2 5
婆 錢	2 8	2 , 0 0 0	2 3	1 , 2 5 0	1 8	5 0 0

四、港西漁場(漁場圖編號 1 3)

港西漁場是屬於近岸性的淺水小艇作業的漁場，是南海岸漁場面積最小與產量最低的一個漁場。位於港西港的南方，總面積 1 1 平方浬，其位置約在東經 1 0 9 ° 0 1 '—1 0 9 ° 0 9 ' 4 2 "；北緯 1 8 ° 1 7 ' 4 8 "—1 8 ° 2 2 ' 3 0 "。

1.水深與底質：漁場水深東部 4—6 拓，西部 4—6 拓。其底質皆為泥。

2.潮流與氣象：該漁場作業以平流為佳，大潮時不適宜作業，平流日期與望樓漁場同（見望樓漁場平流日期表）。在漁汛期內東南風及東風適於作業，北風及西北風則不能作業。

3.漁期：1 2—翌年 1 月，其中以 1 2 月漁獲較多。

4.漁獲情況：本漁場產量一般不高，每網最高僅 1 0 担左右，一般祇有 3—4 担，最低約 1 担左右。主要漁獲有鰱魚、金錢花，在捕到金錢花魚群時，每網產量中金錢花佔 9 0 %，鰱佔 1 0 %；捕到鰱魚群時，則鰱魚佔 9 0 %，而金錢花只佔 1 0 %。

五、陵水漁場(漁場圖編號14)

陵水漁場位於海南島的東南方，大洲島的南方，依作業時間的不同分為內海與外海兩個漁場，在40拓以內的稱內海漁場，在水深40拓以外的稱外海漁場。漁場東起於洲仔島的東方，水深19—49拓，西至赤嶺正南，水深10—24拓。其位置在東經 $109^{\circ}51'$ — $110^{\circ}34'$ ；北緯 $18^{\circ}8'$ — $18^{\circ}38'$ 。整個漁場如茄子形，由西向東北伸展，全長有46浬，面積共526平方浬。

漁場北邊內緣有暗礁，西南邊緣以外為泥堆，不能作業。由赤嶺東南水深43—58拓處，可拖通三亞漁場的波羅海。

1.水深與底質：漁場一般水深25—58拓，最淺僅有19拓，其水深由西北向東南逐漸加深。底質：在中部水深45—48拓及西部水深50—53拓一帶為粗泥，其中含有少量貝壳碎片，其餘為泥底。

2.潮流與氣象：本漁場的潮向沒有一定的規律，隨着風的方向而改變，但流水對作業影響不大。

農曆10—翌年3月多吹東北風、東風，4—8月多南風及西南風，漁獲物以順風順流較多。

3.漁期：內海漁場與外海漁場全年皆可作業，外海從11—3月為旺季，內海以8—10月為旺季。

4.漁獲量及漁獲物：外海漁場產量一般較高，載重20噸的大船，每網最高可達60担，一般15—20担，少者也有4担，在旺季期間內(11—3月)每對船最高可捕獲850担；內海漁場每網最高有40—50担，一般8—10担，少者2—3担，在漁期中，每對船最高可獲150担。

外海漁場的漁獲量以紅魷為多，約佔45%，狗棍佔15%，黃魚佔30%，其他佔10%。

內海漁場的漁獲量以紅魷佔35%，鱈魚佔20%，狗棍佔20%，其他佔25%。

第三節 東海岸底曳網漁場

海南島東海岸水深100拓以內的海區，皆適宜於底曳網的作業。據我們勘察結果：這一海區的面積既廣，產量又豐富。唯目前海南島方面的漁船在該處作業的很少，且限於沿岸海區，對於較深海區，尚未作應有的利用。今後對該漁場發展作業是有利條件的。

目前該海區已利用作業的面積僅有4,194平方浬，佔海南島近海底曳網漁場總面積的31.2%，佔近海大陸棚面積的6.4%。現依漁民作業習慣將各漁場分述如下：

一、七洲漁場：

七洲漁場位於海南島的東北方海區，海南海峽之出口處。漁場的北端起於南州島的東方水深23拓處；南至海南島抱虎山的東北向水深26拓處。其位置由東經 $110^{\circ}54'$ — $111^{\circ}13'$ ；北緯

20°16'—20°49'。北部較寬，南部較狹，如長橢圓形。

漁場由南向北伸展，東北部與馬湖漁場接壤，西部為沙帶所環抱。漁場全長共有35哩，總面積有305平方哩。

漁場的底質以粗沙為多。近漁場的西邊緣為沙底，故不能再向西作業。

1、漁場的水深：一般17—23拓，18—19拓處為經常作業海區，也即為中心漁場。西部的水深較淺，向東逐漸加深。即西邊緣水深為16—17拓，而南部、東部邊緣水深為22—23拓。

2、潮流與風向：潮流規律比本島西海岸的昌化漁場的潮水稍遲兩天。現將在漁汛期間的平流日期列表如下：

平流日期和可作業日期表（以農曆計）

月 份	第 一 流 水		第 二 流 水	
	平 流 日 期	可 作 業 日 期	平 流 日 期	可 作 業 日 期
4	初 2	3月30日—4月初5日	1 6	1 4—2 0
5	1 4	1 2—1 7	2 8	2 5—3 0

由於漁場位於海南海峽之出口處，海水流速一般較大，作業以平流期間為佳，如上表所列，在平流的前後數天也可作業。流速大時不但在操作上困難，網具不能經常的張開，漁獲也很少。

由於漁場由南向北伸展，面積狹窄，因而作業時對風向要求很嚴格，祇有南風方可進行作業。因為漁場的東北部接馬湖漁場，西南風也勉強可以應付。其他風向在風帆魚船來說，則不能作業，因為漁場周圍是沙，很容易拖到沙緣而至磨損網具。

3、漁期：4—6月，以4—5月為旺季，6月的漁獲最少，故很少作業。

4、漁獲種類：以鯪魚、南鰲、硬頭浪（又稱羅古）等為主。此外，還有極其少數的什魚，如鯊魚、紅綫、狗棍、頭鱸等。

在該漁場作業的每網產量高可達30—40擔，一般都有10—20擔，最少也有2—3擔。但因作業受到風向、潮流的限制，所以在漁期裡，在該漁場作業的船隻和投網次數不多。

漁獲率、漁獲個體大小比較表

單位：公分、克

魚 名	漁 獲 率	大			中			小		
		體 長	體 重	%	體 長	體 重	%	體 長	體 重	%
鯪 魚	25%	20	375	20	13	125	60	10	63	20
硬 頭 浪	30%	17	140	15	12	110	60	9	63	25
南 鰲	15%	19	250	20	13	125	60	7	40	20
其 他	10%									

在該漁場的漁獲種類依海區和魚群出現而有差異。當捕到鰕魚群時，鰕魚佔80%以上，捕到硬頭浪魚群時，硬頭浪的比例很大。據勘察，漁獲種類與水深有如下的關係：

- (1) 於水深16—17拓處(即近沙邊)，所捕的漁獲以硬頭浪的比例大。
- (2) 於水深18—19拓處，所捕的漁獲以鰕魚的比例大。
- (3) 於21—22拓處，所捕的漁獲以南鯿的比例大。

二、馬湖漁場：

馬湖漁場位於海南島的東北方海區，七洲漁場的東邊，東起於粵西區陽江縣開坡港南偏東對開水深25—30拓，西至瓊州島東偏南對開水深17—39拓；其正確位置由東經111°01'—112°08'，北緯20°22'—21°1'。

漁場的西端南北距離較寬，東端南北的距離較狹，形如蛋圓形，全長共63浬，總面積共約2,196平方浬。

在整個漁場的周圍：東北部外緣有沙帶，不能再向外作業；在北部小型漁船仍可進行拖曳；東南外緣有暗礁和泥堆，不能拖曳；西邊北半部接七洲漁場；西南邊緣沒有什麼障礙物，可以進行作業。

在漁場中的東北端由開坡南偏東方向對開29—31拓處有一沙帶，由東北向西南伸展，不能拖曳；又在東北端水深約35拓處有一暗礁，如拖網到此，常會損壞。此外，其他海區均為泥沙底質(沙細色黑)。

漁場的水深一般16—37拓，北部的水深較淺，漸向南傾斜而加深。臨高縣的拖網漁船經常作業於水深28—37拓，在此範圍內海底較為平坦，傾斜度一般來說不大。

潮流與風向：作業以西南、西風最好，即由西南向東北拖曳。但由南向北或由北向南拖曳時，由於水深關係，操作上較困難。在本漁場作業不受潮流限制，任何流向都可作業。

漁期：5—6月為臨高漁船作業的漁期旺季；3—11月期間有瓊州漁船在漁場的北半部作業。由此可以說，該漁場的價值是高的。

該漁場每網漁獲量最高可達100擔，一般可達25—35擔左右，低者亦有15擔以上。

本漁場的主要漁獲為紅綫、狗棍；其次為黃鰱、大眼鰱、硬頭浪等，但這些魚的產量很少。

漁獲率與個體大小比較表

單位：公分、克

種 名	漁 獲 率	大			中			小		
		體 長	體 重	%	體 長	體 重	%	體 長	體 重	%
紅 綫	30%	17	125	70	13	94	15	10	31	15
狗 棍	10%	44	1,500	30	33	750	60	10	31	10
黃 鰱	10%	17	156	20	14	94	60	7	31	20

三、北轆內海漁場(魚場圖編號15)

北轆內海漁場位於樂會縣北轆港的東方。南起自港北港正東水深20—31拓；北至覃門港以東水深18—27拓。整個漁場是由西南向東北伸展，如長橢圓形。其正確位置由東經 $110^{\circ}37'30''$ — $110^{\circ}54'$ ；北緯 $18^{\circ}53'6''$ — $19^{\circ}18'$ 。

漁場的四周皆有暗礁包圍，其東邊中、北段外緣的暗礁，由南偏西向北偏東伸延，形成與“北轆外海漁場”的自然分界綫。南部沒有什麼障礙物，向北可通往“北轆外海漁場”。漁民往往在漁場的南部下網，如果是南風或東南風時則施向內海，西南風適合時，則向外海拖曳。漁場的北緣與西緣也有暗礁包圍。漁場全長26哩，總面積共196平方哩。

1、水深與底質：漁場北部水深24拓處有一沉船，其位置大約在東經 $110^{\circ}50'$ ；北緯 $19^{\circ}17'$ 。

漁場一般的水深18—35拓，其北半部較淺，向東南逐漸加深，其東邊最深為34拓（即北轆港正東的外緣），34拓以外即有暗礁，不能作業。

漁場中近岸內緣一部分為沙底，外緣為泥底，而魚場大多數均為沙泥底。因此，作業時對網具的磨擦損耗率較大。

2、潮流與氣象：本漁場的潮流情況，只有流南與流北兩種，但流水也常隨風向而改變，因而流水沒有一定的規律。在作業上除伏流最適宜外，其他流向對作業無多大影響。

作業時以西南風為佳，此外除東、西、北風不宜作業外，其他風向只要風力足夠，便可拖曳。作業時以順風順流漁獲最多。

3、漁期：4—7月，尤以4—5月為旺季。其他時間由於風向不適，都不宜於作業，漁獲亦較少。

4、漁獲量及漁獲物：漁獲量每網可高達50担，一般11—12担，最少3—4担。

陵水縣新村港拖網船（載重30噸）在北轆內、外海漁場作業，整個漁汛期內（4—7月）每對船漁獲量可達600担。主要漁獲種類有紅綫、狗棍，其次為沙漁、鱸魚、黃鰻、尤魚、章魚等。現將漁獲率及個體大小列表如下：

漁獲率及主要漁獲個體大小比較表

單位：公分、克

種類	漁獲率	大			中			小		
		體長	體重	%	體長	體重	%	體長	體重	%
紅綫	70%	14	75	10	12	45	80	10	31	10
狗棍	20%	40	1,500	30	28	500	50	10以上	31	20
其他	10%									

四、北簷外海——清欄漁場（漁場圖編號16）

“北簷外海—清欄漁場”是“北簷外海漁場”及“清欄漁場”的合稱。位於北簷內海漁場的東北方，依照漁民作業習慣，在漁場的南部和東北部稱“北簷外海漁場”；而漁場的西北部，即由東經 $110^{\circ}51'$ — $111^{\circ}24'$ ；北緯 $19^{\circ}20'$ — $19^{\circ}40'$ ，稱“清欄漁場”。實際上該兩漁場是相貫通的，沒有什麼分界線。在漁場內的“螺泥岩”以內，漁民又稱為“清欄內海漁場”。

整個漁場的位置，北起於銅鼓咀以東水深30—66拓，南至港北港以東水深32—39拓，其正確位置由東經 $110^{\circ}44'$ — $111^{\circ}58'$ ，北緯 $18^{\circ}53'36''$ — $19^{\circ}40'$ 。

漁場的西南端較狹，中部最寬，東北部又縮小些，略呈三角形，西南至東北全長82哩，總面積1,497平方哩。

1、水深與底質：在漁場內，東經 $111^{\circ}01'$ ；北緯 $19^{\circ}28'$ 處有一暗礁（即圖上的“螺泥岩”，漁民稱“南石”）。由漁場的東邊緣繞過西北邊緣至北邊緣皆為暗礁所包圍，西南末端以南也有暗礁，不能作業。

漁場的水深一般為30—66拓，漁場的內緣西北邊水深為21—30拓，東邊緣的中南半段水深為37拓左右（即與北簷內海漁場分界的暗礁外緣）。整個漁場由東向西逐漸加深。

本漁場除西北部為清欄漁場所屬，水深為21—37拓較淺外，其餘均屬“北簷外海漁場”，其水深一般都是較深的，由37拓至66拓。據勘察結果：認為漁場的東部（即66拓以外）尚可作業，唯目前海南島的漁船較小，不能運航，如粵西區的開坡、積州等地的大型漁船是經常在本漁場以東的海區作業的，作業水深達到100拓。由此可見本漁場是有擴大作業的餘地。

漁場的底質以泥沙、泥兩種為多。漁場的西北部為泥、泥沙，中部為泥。

2、潮流與氣象：本漁場的潮流情況只有流南與流北兩種，但流水也會常常隨不同的風向而改變。當吹南風、西風、西南風時，流向為北；如北風、西北偏北風時，則流向為南。一般流水對作業影響不大。

在本漁場作業以南風為最適宜，其次為西南風及北風。現將全年各月份風向列表如下：

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
風 向	北	東北 北	南	南	南	南 西南	南 西南	東、西	東、西	北 東北	東北	東北

在作業上以順風順流漁獲最多。

漁汛期間若吹北風，則是惡劣天氣的預兆，漁船即回航避風。

3、漁期：由農曆3月—7月，其中以5月為旺季，7月以後為颱風季節，很少到本漁場作業。

4、漁獲情況：本漁場的漁獲情況，依海區的不同，其漁獲量與漁獲種類也有差異，現分述如下：

（1）漁場的西北部（清欄漁場）的漁獲量，每網最高可達50担；一般為11—12担；最少5—6担。其主要漁獲種類為紅魷、狗棍、紅魚等。現將其漁獲率及個休大小列表比較如下：

漁場西北部海區漁獲率及個體大小比較表 單位：公分、克

種 類	漁 獲 率	大			中			小		
		體 長	體 重	%	體 長	體 重	%	體 長	體 重	%
紅 綫	70%	17	125	70	13	78	15	10	31	15
狗 棍	20%	44	1,500	30	27	500	60	12	13	10
紅 魚	5%	54	4,000	5	44	3,000	80	30	750	15
其 他	5%									

(2)漁場的東南部(北醫外海漁場)的漁獲物：東、北部以紅魚、紅綫、石斑、狗棍爲主；南端則盛產黃魷、狗棍、紅綫等，其中小黃魷佔70%，狗棍佔25%，其他5%。

漁場東南部的漁獲量比西北部爲高，每罟最高達100担以上；一般10—30担；最少也有3—6担。現將其漁獲率及個體大小列表如下：

漁場東南部海區漁獲率及個體大小比較表 單位：公分、克

種 類	漁 獲 率	大			中			小		
		體 長	體 重	%	體 長	體 重	%	體 長	體 重	%
紅 綫	40%	17	94	20	13	63	80			
黃 魷	20%	17	156	30	14	94	60	12	31	10
狗 棍	30%	47	1,500	30	27	500	50	13	31	20
其 他	10%									

本漁場爲東海岸較大的底曳網漁場之一，海底平坦、漁期較長。主要漁獲爲紅綫、狗棍、黃魷、紅魚等。但因本漁場水較深，小型漁船不敢前來作業，只有關興、海州等處大型漁船到東北部漁場作業。故該漁場尚未得到充分利用，今後若有大型漁船則可克服以上不足之點。

第四節 荒廢漁場

海南島近海的底曳網漁場，除現有作業的以外，據這次勘察，在過去曾作過業而目前荒廢的尚有“新漁場”與“三架漁場”。據了解這些荒廢漁場不僅是面積或產量上還是豐富的，目前漁民之所以不去作業，其原因是漁場離岸較遠，風浪較大，水較深，又漁民習慣每天回港，在海南島近海來說，地處亞熱帶，常常會偶然產生一種突變風（漁民稱小颶風），如果發生颶風未能馬上返回，則有危險，因此只好棄之。

另一方面，如“新漁場”漁民對其情況尚不太熟悉，因而也不敢前去“冒險”。

現將其漁場情況分述如下：

一、新漁場

位於南海岸波藍海漁場的東南邊，東起於大洲島南面，水深65—79拓，西至三亞西洲島向南對開水深58—63拓，由西南向東北伸展，形成長帶狀。其位置約在東經109°19'42"—110°23'42"；北緯17°05'—18°14'18"。全長有93浬，總面積約900平方公里。

漁場一般水深58—79拓，其底質為黑泥沙。漁期以11—翌年3月，主要漁獲有黃魷、狗棍、紅魷等。據三亞漁民鄭新材等稱：他們曾有一次在該漁場作業，因風浪大，拖曳時間祇有2小時即起網，漁獲計有40多担（較其他漁場多一倍以上）。在抗日戰爭時期，日本漁輪曾在該漁場作業，三天則滿載而回（約有700担以上）。

從上述情況來看：該漁場不論是面積或產量、質量和數量都較豐富。

二、三架漁場

位於北部灣中部，距離昌化港約70浬，其漁場由南向北伸展，形狀橢圓。其位置約在東經107°25'—107°33'；北緯19°27'—19°52'。全長約13浬，總面積約170平方公里。漁場水深為36—39拓。底質除漁場北部有少數泥堆對作業稍有妨碍外，其餘皆為泥底。

漁期為5—7月，以6月為旺季。

該漁場以南風適於作業，其他月份由於風向、風力不適，不能作業，但漁場仍有魚的。作業以伏流（平流）適於拖曳，急流時漁獲少。

本漁場漁獲以紅魚、白鯧、魷魚為主，其次為子魚、石斑、狗棍等，每網最高可達70—80担，一般40担左右，最少也有30担。現將其漁獲率及個體大小列表如下：

漁獲率及個體大小比較表

單位：公分、克

種 名	漁 獲 率	大			中			小		
		休 長	休 重	%	休 長	休 重	%	體 長	體 重	%
紅 魚	30%	50	5,500	15	35	1,500	70	20	250	10
白 魷	20%	27	1,000	10	22	730	80	15	250	10
魷 魚	15%	17	200	10	13	156	80	11	100	10
石 斑	10%	100	15,000	30	66	3,900	60	20	250	10
狗 棍	10%	50	2,000	20	27	500	40	14	125	40
子 魚	10%	55	6,500	10	40	3,000	40	23	500	30
其 他	5%									

從該漁場的產量和質量上看，其價值很高。但是由於船小（海尾拖風船載重祇有15噸左右），漁民又習慣於一天回港，故尚無法爭取利用，實在可惜。不過在今後的漁業發展上，不論是該漁場或“新漁場”都將是首先開發的對象。

第五節 小 結

海南島近海水深在200公尺以內的大陸棚，面積約有65,600平方哩(包括整個北部灣)，在這廣寬的大陸棚面積內，除掉少數地區不能作業外，絕大部份的海區均可進行底曳網作業，而其中尤以北部灣水較淺，海底比較平坦，水溫較高，風浪也小；且灣的周圍有幾條較大的河流常，年將陸上有機、無機物質流注入灣內，因之水質肥沃，形成一個良好的水生生物的生長繁殖場所，魚產豐富，為聞名的北部灣底曳網漁場。然目前本島漁民只局限於近海沿岸與以往習慣的漁場作業，對較遠的海區尚未得到應有的利用，而目前利用的僅有13,448.4平方哩，佔可作業面積20.63%而已，尚有79.35%的面積等待今後的利用與開發。根據此次勘察，在北部灣的感恩、新海、昌化、內洲等漁場是可以拖通的；又據日人漁輪在1939年冬夏季在北部灣中央海區，即東經 $106^{\circ}20'$ — $108^{\circ}15'$ ；北緯 $18^{\circ}20'$ — $20^{\circ}15'$ 和東經 $107^{\circ}06'$ — $108^{\circ}51'$ ；北緯 $18^{\circ}43'$ — $22^{\circ}44'30''$ 進行試，除個別地方底質有粗泥和貝殼碎片外，其他大部分皆適於作業，在產量上夏季每網平均是44.7箱(每箱40斤)；冬季是36.9箱(每箱50斤)，由此更證實北部灣水產資源的豐富。

南海岸波德海漁場外的“新漁場”目前因船小的關係，已成荒廢。根據以往漁獲情況，該海區產量是比較高，質量較好的。至於東海岸漁場水較深，而在北黎外海漁場以東的海區已是粵西區的拖網船作業範圍，而本島由於船小，尚未前去作業。

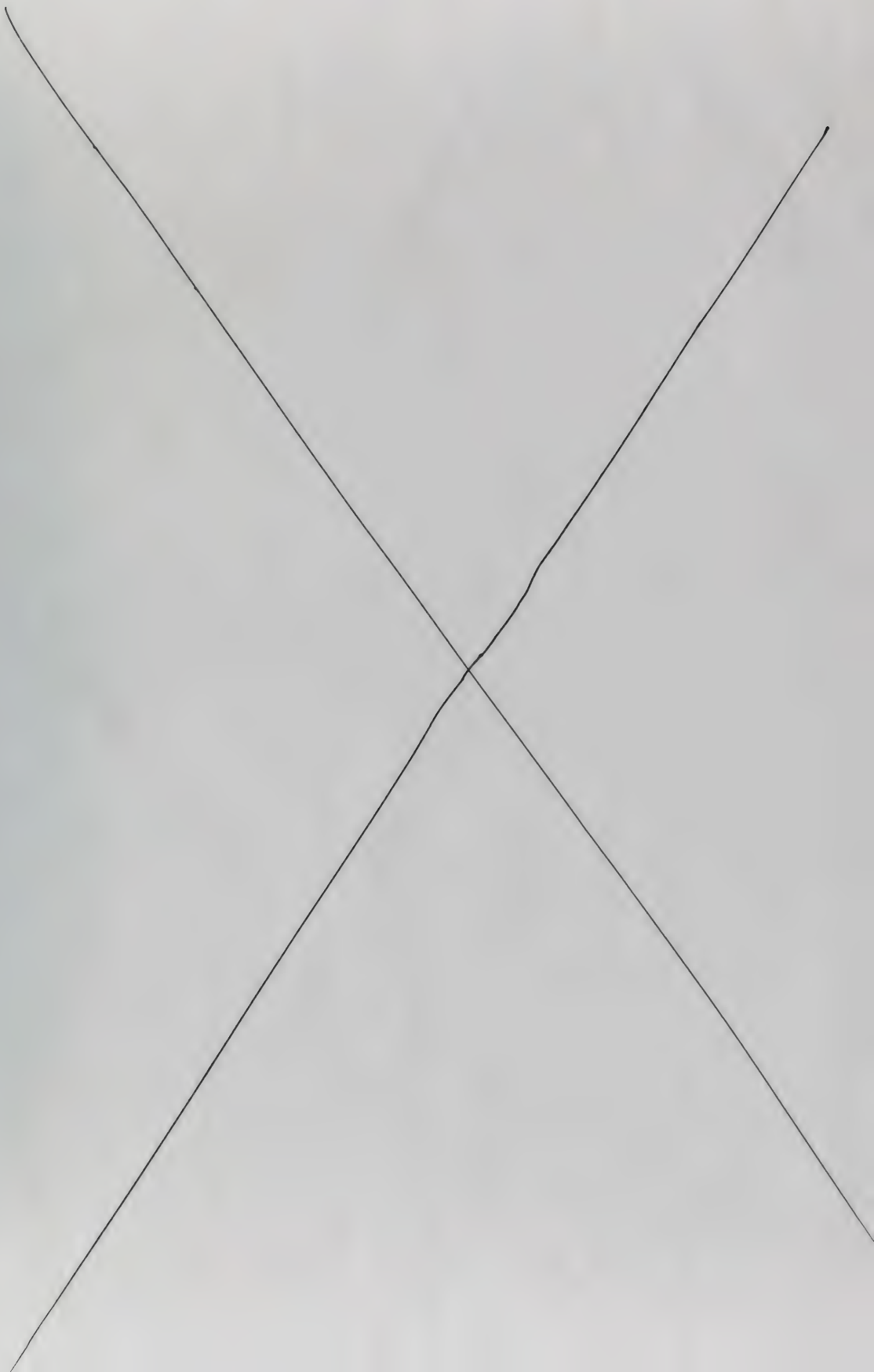
從以上情況看來，本島近海的底曳網漁場不但魚產豐富，而有廣闊漁場面積，實為本島漁業發展優越條件。

附：海南島近海底曳網漁場比較表。

海南島近海底曳網漁場圖。

THE

THE





第四章 釣 漁 業 漁 場

釣漁業是本島主要漁業之一，成本較低，生產量亦高，作業範圍甚廣，分佈於整個海南島的近海，漁場面積達25,980.38平方浬。漁業戶口2,415戶，共12,309人，佔全島漁戶的13%；從事勞動人口計有3,360人，佔全島從業人口的13.5%。大小船隻共有802隻，年產量估計達162,964市擔，佔全島漁業產量的12.4%。其漁業種類大致以延繩釣漁業、拖釣漁業為主，兄弟釣漁業次之。茲略述如下：

一、延繩釣漁業：

(一) 母子式紅魚延繩釣漁業：是一種大型的釣業，以一艘噸重約75噸的大型母船，裝載小艇25—26隻前往漁場作業，以晚上作業為主。每小艇每次放釣130枚，每晚放釣5—6次，每晚漁獲量(大船)一般在20—40市擔，主要漁獲為紅魚、石斑、赤魚等。

(二) 母子式紅三延繩釣漁業：是一種小型母子式釣漁業，以一艘噸重10—20噸的母船，攜帶小艇3—4隻，在近岸漁場作業，以白天作業為主。每小艇每次放釣約260枚，每天放釣12—13次，每天漁獲量(大船)一般在4—8市担，主要漁獲為紅三、馬頭、扁鰻、南鯤等。

(三) 單船式延繩釣漁業：是20噸以下的小型釣船，單獨在近海作業，每次放釣數量不定，隨其漁獲對象及漁場底形、底質而決定，主要漁獲為紅三、鰻魚、紅魚、鯊魚、海鯰、石斑、僧魚、頭鰻、魷魚等。

二、拖釣漁業(俗稱鷄毛釣)：

拖釣漁業係噸重在10噸以下的小型漁船，以10—16枚的擬餌釣在漁場的上層拖曳，主要漁獲對象為上層洄游性魚類如青甘、竹棍、白卜、馬鮫等。

三、兄弟釣漁業：

兄弟釣漁業是以小型漁船一艘，將釣具以浮子、沉子固定在漁場中，當魚類游泳接觸釣鉤時被捕獲，每次放釣65排，共約8,450枚鉤，主要漁獲為鯊魚、魷魚等。

茲將一九五五年釣漁業基本情況列表於下：

一九五五年釣漁業基本情況表

類別	名稱	船型 載重 (噸)	分佈 地區	船 數	年產量估 計(市擔)	主 要 漁 獲 物	備 註
延 繩 釣	母子式 紅魚釣 漁業	75	佔縣新英港、 榮上、英海等	31	60,450	紅魚、石斑、 海鮐、紅三、 子魚等	1956年船 數已增加到 33艘
	母子式 紅三釣 漁業	10 20	儋縣新英、英 海、白馬井、福 村等	36	26,620	紅三、馬頭、 扁鰻、海鮐、 紅魚等	其中海尾兩艘 母子式紅三釣 船亦包括在內
	單船式 延繩釣 漁業	5 20	崖縣(港西、 英哥海、南海) 昌感(海尾) 佔縣(海頭) 臨高(美夏、 後水) 海口(白沙門)	500	57,313	紅魚、鰻魚、 鯊魚、海鮐、 鯽魚等	其中以5噸以 下的漁船為數 最多
曳 繩 釣	拖釣漁 業	5 10	陵水(新村) 文昌(良山、 清港) 樂會(嶺村) 瓊東(青葛) 瓊山(沿興)	214	15,342	青甘、竹棍 馬鮫等	同 上
兄 弟 釣	兄弟釣 漁業	5 10	文昌(鋪前) 瓊山(東和) 海口(新東鄉)	21	3,239	犁頭鯊、雙 吉鯊、鰻魚 等	崖縣英哥海、 海口市郊海港 鄉的船有兼業 不包括在內
總 計				802	162,964		

第一節 漁場分述

一、延繩釣漁場

(一) 母子式紅魚延繩釣漁場：

母子式紅魚延繩釣漁場，分佈於北部灣及海南島南岸海區，面積廣大，計達13,021.48平方浬（其中已除去重疊面積1051.53平方浬）。北部灣由於三面受大陸所環抱，每年秋冬季東北季風時受島上高山屏衛，除西北部及北部海區有較大的風浪外，中部以海南島的北黎至鶯歌海角以西約80浬的範圍內，風力較弱。在西南信風時，有越南大陸之屏衛，除灣口及海南島西部的部份海區有較大的風浪外，中部從昌化至夜鶯島的北部海區是相當平穩的。每年夏季間，颱風的侵襲的頻率也少，一般來說北部灣的風浪是不大的。流水以南部灣口及海南島西南近岸處較急，在正常的天氣時，灣內潮流緩慢，流向是以東北→東南為多。灣內底形平坦，中部較深，近陸兩邊淺處漸向中心部份傾斜，呈“凹”形，最深水深有57拓，底質為泥、泥沙、沙泥、貝壳沙泥等，粗沙底質甚少。灣內水溫較高，根據1955年12月至1956年2月冬季期間的實地觀測，底層水溫仍在21°至23°C之間，其他季節水溫當更升高，因此形成南海所獨有的暖水性魚類——紅魚的良好棲息地區。

由於紅魚多棲息於北部灣的中心海區，底質以泥堆及泥堆附近的泥沙較為集中，故適於釣漁業的發展。海南島儋縣的母子式紅魚延繩釣漁船，歷年皆從事此項漁業生產。根據1955年的統計，其漁獲量達60,450市担，佔全島釣漁業產量37%，為本島主要的釣漁業之一。

紅魚係屬底棲性魚類，根據漁民歷年來的經驗，分佈在北部灣一帶的紅魚，均沒有長距離的洄游，故可全年作業，但由於風帆漁船在生產上受自然環境的限制，漁期及作業地區隨季節不同而改變。依漁民歷年來作業的習慣，大致可分為12個漁場。

- 1、東海漁場。

2、崖州海石埋邊漁場。

3、角口漁場。

4、秋海漁場。

5、地口漁場。

6、南海漁場。
- 7、夜鶯島漁場（俗稱海寶漁場）。

8、夜鶯島西南漁場（海寶西南漁場）。

9、夜鶯島西北漁場（海寶西北漁場）。

10、夜鶯島東北漁場（海寶東北漁場）。

11、金古嶺漁場。

12、東落嶺漁場。

其漁期（農曆）1—3月在東海漁場一帶作業，3—4月於地口漁場一帶作業，5—8月在南海漁場及夜鶯島漁場一帶作業，10—12月在秋海漁場一帶作業。

母子式紅魚延繩釣漁船在作業時，對於潮流有密切的關係，作業是以流水緩慢為好；在急流時釣繩容易絞亂，並且釣餌容易在海底受泥沖蓋，影響其索餌，故漁獲甚少。茲將北部灣各月份大潮日期（俗稱水星）列表如下：

北部灣各月份大潮日期表 (農曆)

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
大 潮 日 期 (水 星 日 期)	初七 廿一	初四 十九	初一 十六	初二 十五 廿九	十二 廿五	初十 廿三	初八 廿二	初五 十九	初二 十六	初一 十四 廿七	十二 廿五	初九 廿四

註：上表日期指開始大潮日期，作業時是以此日期後4—5天至第二次大潮開始的前4—5天為好。

茲將各漁場分述如下：

（1）東海漁場（又名崖州海石埋邊漁場）：（見漁場圖編號9）

1、位置：位於海南島的南面，北部灣的出口處，從鶯歌海的南偏西延至三亞以南，位於東經108°06'00"—109°30'55"，北緯17°05'00"—17°21'10"。呈長橢圓形，面積2,816.28平方浬，水深在50—70拓，由三亞以180°方向，水深56—70拓，崖州180°方向，水深50拓—59拓，望樓180°方向，水深50—58拓，鶯歌海210°方向，水深50—53拓。漁場底形平坦，唯三亞以南南東方向的底形傾斜度較大。漁場的北緣為礁石

帶，每年1—3月在此作業，全季每單位（船）產量約600担。

2、中心漁場，從崖州以 185° 方向，水深52—58拓，底質為沙泥，有若干地區夾有貝壳等，此海區內漁獲較豐。

3、障礙物：從崖州以 185° 方向在32、33、35、36拓及45至50拓處均有礁石；從望樓以 180° 方向在45—50拓處有礁石；從鶯歌海以 210° 方向在39、40拓，47—50拓處有礁石。此礁石從崖州以南45—47拓開始向西伸延至鶯歌海西南面，形成一礁石帶，魚類多棲息於礁石附近，但該處礁石不適宜於延繩釣作業，因此必須越過礁石的範圍到達50拓以上才開始作業。

4、漁期：1—3月。4月以後，本海區南風較強，風浪大，且開始受颱風的威脅，不宜於作業。昌化地口漁場的旺季在3月中旬，故在3月中旬至3月底大部份漁船已轉移到昌化漁場作業。

5、潮流氣象：該漁場位於北部灣的南部出入口，潮流較急，其流向多為西北—東南及東南—西北，每一流水（約14—16天）只有3—4天潮流較緩，因此一流水最多可作業6—7天，其餘流急皆不宜作業，漁獲亦少。

1—2月東南風較多，當感恩海有大北風時，此處則有大東風，浪大而有雨，不能作業。東南風雖較大，但仍可作業。漁期中在晴天時，以南風及東南風為多，天氣不好時有北風，3月南風較多，晴天宜於作業。

在本季節期間有濃霧，南風時濕度很大，立夏以後有颱風威脅，不在此作業。

6、漁獲量及上釣率：根據有經驗的漁民稱，本漁場在漁期內，可作六次航海，每單位（船）總漁獲量約600担，每一次航海最高漁獲量約150—160担，一般約120—130擔，最低60—70担左右。每晚約可放釣5次，每艇每次平均可獲6—7尾，最高約30尾；每晚每艇最高可獲70—80尾，一般30尾，最低10多尾；全船（26艘小艇）最高可獲約45担，一般30担左右，最低約15担。其上釣率最高為 11.54% ，一般 4.62% ，最低 2.3% 。

7、獲漁率：紅魚佔 70% ，石斑佔 20% ，子魚（當地俗稱石棕） 8% ，其他 2% 。

紅魚魚休每條平均1,750克左右居多，最大者有達3,000—3,500克，魚休大的和小的約各佔二分之一。

本漁場在2—3月所獲紅魚有80—90%皆懷卵成熟，3月以後漸向岸邊移動，3月中旬至4月間，到達近岸“崖州海石埋邊漁場”附近產卵。

8、釣餌：以馬鮫、青甘為上品，本漁場中，這二種餌料較易獲得；其次紅三、狗棍、海鯰、鰕魚等都可以。

本漁場位於海南島南部的中心海區，為良好的紅魚漁場，面積大，漁獲量高，魚休也大。本海區由於自然環境的關係，氣象較為複雜，只有在春季風浪較平靜時才在此漁場作業，本漁場均沒有得到充分利用，今後在克服自然條件的限制下，可大量的利用。

(2) 崖州海石埋邊漁場：(見漁場圖編號 10)

1、位置：該漁場位於海南島西南端的近海，在崖州、望樓和鶯歌海的南面，東經 $108^{\circ}25'$ — $108^{\circ}57'$ ，北緯 $18^{\circ}02'30''$ — $18^{\circ}11'05''$ 。呈狹長形，面積 231.67 平方海里，水深 $39—45$ 拓，底質均為沙泥，漁場附近礁石密佈，漁場面積狹小，到此作業的漁船較少。

2、中心漁場：從崖州口以 215° 方向，水深 $41—42$ 拓處，從望樓以 180° 方向，水深在 $41—42$ 拓處礁石附近，底質為沙泥，其中有些貝壳，水深在 $41—42$ 拓處，漁獲較多。

3、障礙物：崖州以南 $32—36$ 拓、 $45—50$ 拓有礁石，望樓以南 $32—36$ 拓、 $45—50$ 拓有礁石，鶯歌海以南 $39—40$ 拓、 $47—50$ 拓有礁石。

整個漁場的南北面，皆有礁石分佈，漁場面積狹窄，一般作業不到一晝夜，船已靠近石邊，不能作業，要將小艇起上，從新轉移位置。所以一般很少到此作業，只在天氣不好，下雨或風力太弱，無法駛到外海等情況時才在此作業。

魚類多棲息於礁石附近，在接近礁石附近作業漁獲量很高，但釣鉤往往掛在礁石上而受到損失。

4、漁期：10—翌年3月，以10—11月底及3月漁獲最多，12月及1—2月漁獲量較少。但10—11月為感恩漁場的旺漁期，所有紅魚大釣船都往該處作業，只有單桅的小釣船在此作業。3月外海的紅魚游來產卵，形成本漁場的旺汛期，但此時期也是昌化地口漁場的旺季，因此整個漁期中，紅魚大釣船都極少到此作業。

5、潮流氣象：該漁場位在北部灣的出口及海南島西南端的轉角處，潮流湍急，不宜作業。平時多西北↔東南流。

漁期中天晴多南風，北風風力不强也可作業，惡劣天氣則有北風。立夏以後有颱風威脅，作業受影響。

6、漁獲量及上釣率：每晚全船最高可獲 40 担左右，一般約 30 担，最低 10 多担左右。每艇每夜最高可獲 $30—40$ 尾，一般 $20—30$ 尾，最低 10 多尾。上釣率最高約 9% 。一般 6.4% ，最低 3.3% 。

7、漁獲率及魚體大小：紅魚約佔 80% ，石斑約佔 10% ，海鯉及其他約佔 10% 。一般紅魚的個體不大，體重約在 $1,000—2,000$ 克之間。

8、釣餌：以馬鮫、青甘為好，其次為紅三、狗棍、海鮫等。三月產卵期中以馬鮫、青甘為主要餌料。

本漁場周圍礁石甚多，面積較小，但為紅魚喜歡棲息之海區，每年的3—4月，在海南島南方海區的紅魚均來此處產卵，但由於海洋環境的關係，在礁石附近作業，易損傷釣具，因之在外海風浪較大時，才來此漁場作業。

(3) 角口(鶯歌海西南)漁場：

1、位置：本漁場位於北部灣南部的內口，鶯歌海的西南面，東經 $107^{\circ}25'$ — $108^{\circ}15'$ ，

北緯 $17^{\circ}36'40''$ — $18^{\circ}15'30''$ 。呈橢圓形，面積計達 $1,213.56$ 平方浬。漁場水深：南部以鶯哥海 215° 方向，水深 $42-44$ 拓，北部以嶺頭 235° 方向，水深 $42-44$ 拓。底形平坦，漁場東邊與崖州礁石帶的西端相隣，其東北及北部底質為粗沙石，水深及底形情況較複雜，而且流急浪大，因此不適於作業。唯漁場中的漁獲甚豐，每晚每船最高可獲 75 担，為高產量的漁場之一。

2、水深及底質：主要作業水深為 42 、 43 、 44 拓，漁場的南緣接近越南處為 $32-33$ 拓，底質白滑泥、石，該處漁獲較少。漁場的東邊 46 拓處與崖州海礁石帶的西端相隣。

東面 $46-54$ 拓處為粗沙帶，其西邊皆有散石分佈，水深，底形複雜。

3、漁期： $11-12$ 月，冬至前風浪較大，潮流急，不宜作業，冬至後風浪較平穩才作業，但此時秋海漁場西部亦為旺汛期，那邊的天氣海況皆適宜於作業，因此儋縣的紅漁船到此作業者較少。

4、氣象潮流：本漁場位於北部灣灣口處，潮流湍急，尤其在南風時，東南 \rightarrow 西北流很急，風浪也很大，不宜於作業。

漁期中多東北風及北風， 12 月以後多南、東北及北風，風力不强可作業，南風不宜作業。

5、漁獲量及上釣率：每晚全船最高可獲 75 担左右，一般約 40 担，最低 20 担左右。每晚每小艇最高可釣獲 $100-110$ 尾，一般 $50-60$ 尾，最低 $20-30$ 尾。上釣率最高 14.1% 左右，一般 7% ，最低 3.2% 。

6、漁獲率：紅魚約佔 80% ，石斑 15% ，其他 5% 。魚體重量約在 $1,500-2,000$ 克之間者居多。

7、釣餌：以馬鮫、青甘、尤魚等為最好，但這些餌料都不易獲得，一般以紅三、鰻魚、狗棍、海鮠、鰻魚等為餌。

(4) 秋海漁場(俗稱感恩海漁場)：(見漁場圖編號7)

1、位置：秋海漁場位於北部灣的中部，東經 $106^{\circ}30'00''$ — $108^{\circ}11'30''$ ，北緯 $18^{\circ}09'00''$ — $18^{\circ}13'25''$ 。面積較大，約 $4,440.92$ 平方浬，產量較豐，是海南島紅魚釣業的主要漁場。

2、漁場的水深及底質：在漁場的東部及中部，水深 $35-41$ 拓處，底質為泥，魚群集中，個體重量均在 $1,500-2,000$ 克；南部及西北部在水深 $36-34$ 拓，底質為沙泥，魚群也很集中，個體平均在 $2,000-2,500$ 克，在 $33-30$ 拓處底質是沙泥及粗沙(含有毫壳泥)，在 $30-24$ 拓處底質是粗沙，這一帶的魚體比較大，平均在 $2,500-3,000$ 克，個別有大至 $5,000$ 克，但魚群不固定，故漁獲有時多時少；漁場南部(即鶯哥海以西，亦稱角頭西)水深在 $44-45$ 拓，底質是泥，此處魚群較集中，據有經驗的漁工說，一般每晚(大船)可釣獲 $1,500-2,000$ 尾，但個體不大，平均在 $1,000-1,500$ 克之間者居多；漁場北部近昌化附近的水深在 $35-36$ 拓處，底質沙泥，漁獲較少；漁場東端，在嶺頭以西水深在 $36-37$ 拓處，底質是黑色硬泥，漁獲

也少，一般紅魚船不在此地作業。

西南部在水深35—30拓處，底質是貝壳沙泥（因近越南八馬嶺，稱為八馬嶺漁場），魚群集中，且個體較大，一般在2,500—3,000克之間者居多，石斑魚產量也比其他漁場為多。

茲將1955年12月—1956年2月觀察秋海漁場水深底質及紅魚魚體情況列表如下：

秋海漁場紅魚魚體大小及其分佈情況表

單位：公分

地 區	水 深 (拓)	底 質	魚 體 大 小			漁 獲 情 況
			體 (克) 重	體 長	體 高	
東部及中部	35—41	泥	1,500—2,000	45	17	魚群集中、個體不大
西北部	36—34	沙 泥	2,000—2,500	51	12	魚群集中、個體較大
西 部	33—24	沙泥貝壳、沙泥粗沙	2,500—3,000	54	19	魚群分散、個體較大
南 部	41—45	泥	1,000—1,500	42	15	魚群集中、個體較小
西南部	35—30	沙泥貝壳、泥沙	2,500—3,000	54	19	魚群集中、個體較大

3、中心漁場：紅魚移動性雖然不大，但隨寒熱季候變化而有移動，據漁民說，7月—9月間在東部的魚群均集中在北黎的36拓及羅丁的35—36拓處，但此期是颱風季，漁船很少出海作業；9月以後因天氣漸冷，魚群逐漸向中部（即感恩對開）移動，在水深41—44拓處棲息，西部及西北部魚群主要集中在36—24拓處，南部以鶯哥海正西的44—45拓為中心。

4、漁期：10—12月。

5、潮流與氣象：本漁場的風向在漁期中以東北風及北風為多，南風較少，在這期間如有大雨風時，即會有大北風發生。

雖然西北風及東北風風力很強，但在漁場東南部以東的海面，因受海南島陸地的遮蔽，風力也就減弱，可以作業。風力一般在2—3級以下為適宜，3—4級也能作業，但在5級以上小艇易發生危險，故不敢作業。潮流在晴天時以南→北，西南→東北及西北→東南流為多，惡劣天氣時則為東南→西北及東北→西南流。作業時以慢流為好。

在冬至前（即10—11月）北風較強，因該漁場的西部及西北部，水淺浪大，且東北→西南的流水很急，故紅魚船多不在此作業。冬至後多東南風，而且北風較弱，即使吹大北風，時間也不長，在晴天時，流水較緩，多適宜於作業，漁產甚豐。

6、漁獲量：根據漁民經驗，本漁場在漁期內，單位（船）漁獲量一般在350—450担，最高約600—750担。每航次漁獲量一般在120—180担，最高約200—300餘担，最低在60—80担左右。每晚每船漁獲量一般在30—40担，最高約60—70担，最低10—20担左右。

7、上釣率：本漁場漁產豐富，上釣率較高，根據勘察結果列表於下：

秋海漁場每艇每晚上釣率統計表

總 釣 次 數			上 釣 率					
平均 放釣 每次 放釣 次數 每晚	每次 放釣 次數 每晚	合 計	最 高		一 般		最 低	
			平均 上釣 數(尾)	比率 %	平均 上釣 數(尾)	比率 %	平均 上釣 數(尾)	比率 %
6	130	780	120	15.33	65	8.33	35	4.49

每 次 放 釣 數 (個)	上 釣 率					
	最 高		一 般		最 低	
	平均 上釣 數(尾)	比率 %	平均 上釣 數(尾)	比率 %	平均 上釣 數(尾)	比率 %
130	25	19.23	15	11.54	7	5.38

在秋海漁場的南部（即英哥海角頭西）水深44、45拓處魚群集中，上釣率也較高，每次平均可獲30尾左右，每晚每小艇最高上釣數達150尾。

8、漁獲率：漁場的東部及中部：紅魚約佔80%，石斑約佔13%，子魚（石棕）、鰻魚、海鯰等約佔7%；西部及西北部：紅魚約佔75%，石斑佔15%，子魚、鰻魚、海鯰等佔10%；西南部：紅魚約佔60%，石斑佔30%，相思、子魚等佔10%；南部：紅魚約佔80%，石斑及子魚佔15%，海鯰等佔5%。

除上幾種主要魚類外，其白天作業主要漁獲是紅三、鰻魚、狗棍、羊角、立魚等，但此等漁獲均作為釣餌用。

9、釣餌：以馬鮫、尤魚為好，其次為紅三、鰻魚、狗棍、海鯰等。

10、過去與現在比較：本漁場歷來沒有變化，在解放前，漁產也豐，每航次的產量也有300担，但過去的產量高，是因船主的壓迫，在大風浪時船主也不讓漁工上大船，故冒險生產。解放後漁工們受黨及政府的教育，勞動生產積極性大大提高，雖沒有冒險生產，但目前產量已達到過去水平，今後不斷的提高技術，改良工具，推廣先進經驗，產量更將會大大提高。

茲將在1955年12月至1956年1月在本漁場的實地勘察，漁獲率及上釣率情況列表於下：（見附表1、2、3）

秋海漁場實地觀察漁獲量統計比較表 (表一)

日 期			1955.12.18至 1956.1.10	1956.1.16至 1956.2.16	1956.12.18至 1956.1.12
船 名			一先鋒互助組	一 前 進 船	新興利二號
作 業 範 圍 估 計 位 置			秋海魚場中部，感 恩對開35—37拓	秋海魚場西北，部 臘丁對開36—31拓	秋海漁場南部、英哥 海西偏北36—33拓
作 業 次 數			10	13	11
漁 獲 總 產 量 (市斤)			18,695	46,671.25	16,732
主 要 漁 獲 種 類	紅 魚	數 量	14,559	29,375	12,844
		漁 獲 率	77.88%	62.95%	76.77%
	石 斑	數 量	2,196	8,845	1,255
		漁 獲 率	11.08%	18.96%	7.5%
	海 鯨	數 量	855	2,445	497
		漁 獲 率	4.58%	5.24%	2.97%
	子 魚 (石棕)	數 量	256.25	3,306.25	
		漁 獲 率	1.35%	6.55%	
	相 思	數 量		1,525	
		漁 獲 率		3.27%	
	鰻 魚	數 量	616.23	787.5	
		漁 獲 率	3.3%	1.69%	
	其 他	數 量	212.5	387.5	2,136
		漁 獲 率	1.14%	0.86%	12.77%

五艘小艇晝夜漁獲率統計比較表 (表二)

註：其他項包括立魚、狗棍、鱸魚、羊角、鰻、鰻、犛棍、馬仔等。

秋海漁場紅魚漁獲分析比較表

(表三)

個體類型		大 型	中 型	小 型	總 測 定 尾 數
體 重 (克)		2,500至 4,000以上	1,500至 2,250以上	500至 1,250以上	
魚體大小 (公分)	體 長	52—61	42—51	29—40	
	體 高	18—23	15—18	11—14.5	
漁場的東 部及中部	測定尾數	23	159	70	252
	佔總尾數%	9.13	63.09	27.78	100
漁場西部	測定尾數	47	214	81	342
	佔總尾數%	13.73	62.59	23.68	100
漁場南部	測定尾數	16	59	65	140
	佔總尾數%	11.43	42.14	46.43	100
合 (尾) 計		86	432	216	734
備 註		在1955年12月至1956年2月一次航海中重點 艇實測數量。			

根據以上材料，該漁場日間作業平均總上釣率在5.77%，其中紅魚上釣率在4.08%，紅魚漁獲尾數佔總漁獲尾數的39.7%；白天平均總上釣率為6.47%，其中紅魚上釣率只佔0.89%，紅魚漁獲尾數佔總漁獲尾數的13.8%，而紅三上釣率佔3.77%，漁獲尾數佔總魚尾數的57.8%。可見白天上釣率是以紅三及其他小魚為主，但漁獲重量不高，僅作為釣餌，晚上漁獲是以紅魚為主。根據“先鋒”互助組於漁場的中部10次作業天的統計，總漁獲量為18,695市斤，其中紅魚14,559市斤，佔總漁獲量的77.88%。魚體大的(2,500—3,250克)佔9.13%，中的(1,500—2,250克)佔63.09%，小的(500—1,250克)佔27.78%；在“前進”生產合作社，於漁場的西北部13次作業天的統計，總漁獲量46,671市斤，其中紅魚為29,370市斤，佔總漁獲量的62.95%，魚體在以上同樣的規格中，大約佔13.73%，中的佔62.59%，小的佔23.68%；黃海第一社“新魚利凱”在漁場的南部11次作業天的統計，總漁獲量為16,732市斤，其中紅魚為12,844市斤，佔總漁獲量的75.58%，魚體大的佔11.4%，中的佔42.14%，小的佔46.43%。由此可見該漁場紅魚產量甚豐。魚體大小：漁場的南部魚體較小，東部及中部魚體較大些，較大的紅魚多分佈在西部沙泥底質，並與行斑群在一起。

本漁場位於北部到中部，為紅魚的良好育肥場所，面積甚廣，每年可漁日達四個月以上，唯本漁場的西部甚少利用，為紅魚釣漁業中面積最大而產量最高的漁場。

(5)地口漁場(包括地口埋落漁場):(見漁場圖編號6)

1、位置:地口漁場位於秋海漁場的東北面,昌化及鹽丁正西的近海,東經 $108^{\circ}10'$ — $108^{\circ}31'$,北緯 $18^{\circ}51'20''$ — $19^{\circ}25'00''$ 。面積為 227.25 平方浬。呈狹長形。漁場的水深:北部在昌化正西 $22-26$ 拓,中部以北黎正西 $22-30$ 拓,南部以鹽丁正西 $26-36$ 拓,底質均為泥。每年清明、谷雨以後,北部灣部份紅魚集中在此地產卵,至芒種、夏至以後產卵完畢,則分散洄游至深海。本漁場是北部灣紅魚產卵場之一,海南島的紅魚釣船均在這期間到此作業,漁獲甚豐,是紅魚釣業的主要漁場。

中心漁場:該漁場南部較寬,北部狹長,中心漁場在昌化至北黎正西方向,水深 $23-25$ 拓;鹽丁至感恩正西方向,水深 $32-33$ 拓處,漁獲最豐。

2、漁期:本漁場漁期為 $3-4$ 月。

3、潮流氣象:在三月間此處白天多南風,東風及東南風較少,晚上常有北風,風力雖較大,但仍能作業。四月間南風漸強(如有北風時即有颶風出現),在北黎至鹽丁的附近海面風浪也很大,雖然此處魚群比較集中,但不能前往作業;如南風不太大,只在北黎至昌化附近作業。五月紅魚產卵完畢,即分散外游,漁獲較少。

此處流水較急,每流水($14-16$ 天)一般只能作業 $5-6$ 天,除此之外,因流水過急不能作業。在良好天氣吹南風時多西南→東北及西北→東南流;惡劣天氣時則多東南→西北及東北→西南流,此時漁獲較少。

4、漁獲量:據漁民稱,在漁期內僅可作業 $2-3$ 次,漁獲量在 200 担左右。每航海一次產量最高約 160 担,最少在 $50-60$ 担左右,每晚全船產量一般在 $30-40$ 担,最高 $50-60$ 担,最少 10 餘担。本漁場漁期雖較短,流水較急,但因水深較淺、放釣率高,每晚放釣次數達 $6-8$ 次,因此漁產量並不亞於其他漁場。

5、上釣率:

地口漁場每晚每艇上釣率比較表

總 釣 次 數			上 釣 率						
平均 每晚	放 釣 次 數	每 次 釣 數 (個)	合 計 釣 數	最 高		一 般		最 低	
				平均 上 釣	數 (條) 比率 %	平均 上 釣	數 (條) 比率 %	平均 上 釣	數 (條) 比率 %
7	130	910	115	12.64	55	6	35	3.85	

6、漁獲率:紅魚約佔 85% ,海鯰 10% ,鰻魚 5% 。

7、魚體大小:本漁場所獲紅魚魚體比秋海漁場小,一般體重在 $1,250-1,750$ 克者居多, $2,500-3,500$ 克者較少。三月間所釣獲的紅魚均懷卵(呈粒狀)成熟;在四月份所釣

獲的紅魚只部分懷卵，可見在此期間為紅魚產卵盛期，四月以後皆產卵完畢。在漁期中紅魚的食餌以尼梳（俗名）為主要，漁獲中常發現紅魚口中含有此種小魚。

8、釣餌：主要為紅錢（俗稱弓兜），據漁民說，紅錢魚味鮮，紅魚在產卵期喜吃鮮味的餌料，故以紅錢為好。

（6）南海漁場（包括围口漁場）：（見漁場圖編號4）

1、位置：位於秋海漁場的東北面，夜鶯島漁場的東南面，東經 $107^{\circ}38'10''$ — $108^{\circ}09'35''$ ，北緯 $19^{\circ}16'55''$ — $19^{\circ}51'20''$ 。呈長腰形（向東北面斜彎），面積約1,189.81平方浬。該漁場因底形起伏不平，魚群較分散，故漁獲量不高，漁期內單位（船）產量最高達400担左右。在漁期內，如天氣較好，紅魚釣船多移到夜鶯島漁場作業。

2、漁場的底形：漁場底形大部份起伏不平，只南端近北黎外海處，較為平坦。昌化的公媽嶺（也稱風爐耳）西北方向對開，有一海溝，面積不大，水深37—47拓，此處漁獲較少。

3、水深及底質：該漁場因底形起伏不平，故名處水的深淺不一，其中以35—37拓處，漁獲較多。在淺處底質為粗沙，漁獲少，且河豚多，常咬斷釣繩，不利於作業。漁場南部近北黎正西方向附近水深在35—37拓，底質是白泥及泥沙，北端以干冲正西方向，水深33拓，中部以干冲255°方向，水深35—37拓，底質均為沙泥。

4、漁期：5—8月。

5、潮流與氣象：漁期中南風較多，五月間南風漸大，但仍可作業。如吹東北風及北風時，天氣變壞，不宜作業。在8月間以南風為多，西北風較少，風力不大時可作業。根據漁民歷年來的經驗：在8—9月間天晴時，白天的西北風如果吹至夜間2時左右仍不轉變為南風時，便有颶風到來；如果南風過後北風隨來並下雨，則天氣變壞。8—9月是颶風季節，漁船少出海生產。9—12月間，這裡因靠近南海海峽，東北季風來時，風浪較大，不適宜於作業。

6、潮流：漁場的南部在天晴時以南↗北流為多，當南北流過後即轉為西南↖東北流，流水較緩。每次流水（14—16天）可作業約8天。惡劣天氣時，流水為東南→西北及東北→西南流，流水較急，不宜作業。漁場的北部，因為接近於南海海峽，流速較急，天晴時流向多為南↖北流，次為西北↖東南流。一般每流水（14—16天）只能作業6—7天。惡劣天氣時流向為東南→西北及東北→西南流，流水很急，不宜作業。

7、漁獲量及上釣率：整個漁汛期可出漁6—8航次，根據訪問，產量在400担左右（漁場北端的漁獲量較南端為高），每航次產量最高約150—160担，一般60—70担左右，最低30—40担左右。每晚產量一般在20担左右，最高約30担，最低約10担。

南海漁場每晚每小艇上釣率比較表

總 釣 次 數				上 釣 率					
平均 每 晚	放 釣 次 數	每 次 釣 數 (個)	合 計	最 高		一 般		最 低	
				平 均 上	釣 尾 數 比 率 %	平 均 上	釣 尾 數 比 率 %	平 均 上	釣 尾 數 比 率 %
6	130	780		65	8.33	25	3.2	13	1.66

8、漁獲率及魚體大小：本漁場的漁獲率因地區而有不同，一般在漁場的北部，紅魚約佔75%，海鯰約佔10%，石斑約佔5%，相思約佔10%。在漁場的南部，紅魚約佔70%，海鯰約佔20%，石斑約佔10%。至於魚體的大小，一般紅魚體重在1,500—2,000克之間者居多，最大的達2,500—3,500克，但數量不多，相思體重一般在2,500—3,000克左右，最大有達7,500—8,000克，石斑的個體很大，一般均在10,000克左右。

9、其他：在八月內，漁船也有到“因口開兜漁場”作業，該漁場位於干沖的正西至西北方，水深在8—41拓，底質沙泥，底形起伏不平，且漁獲量不多，每流水只可捕獲20—30担左右。八月是颱風季節，到該處作業不到1、2次。

本漁場底質複雜，底形起伏不平，魚群的分佈亦較為分散，但魚體甚大，產量也不高，且在作業中多河豚咬釣線，不利作業。唯本漁場離陸地較近，在夏季遇天氣不好，不能往遠處作業時，則來此作業。

(7)夜鶯島漁場：(見漁場圖編號3)

1、位置：位於夜鶯島的東南面，從東經107°31'00"—108°18'20"，北緯19°28'00"—20°06'00"。呈腰形，面積1,159.92平方哩。水深34—40拓，即昌化以315°方向，水深42—25拓；海尾315°方向，水深43—25拓；海頭295°方向，水深44—23拓；干沖270°方向，水深43—35拓；夜鶯島180°方向，水深23—43拓；夜鶯島105°方向，水深25—43拓，底質均為沙泥。本漁場在接近夜鶯島之處，底形起伏不平，被稱為“三深三淺”，向外漸次平坦。

6月初至8月15日左右，漁船多來此作業。如遇大風，則轉移到較近岸的南海漁場作業。

2、中心漁場：在夜鶯島180°方向，水深42—43拓；夜鶯島105°方向，水深38—41拓；夜鶯島120°方向，水深38—41拓等範圍內，漁獲最多，底質均為沙泥。

3、底形及障礙物：近夜鶯島之處，底形起伏不平。凸起處，底質為沙及粗沙，紅魚甚少在此棲息；凹陷處，底質為稀沙泥，此處為魚類較集中之場所。在此作業，漁場位置不易掌握，漁獲時多時少，因此漁船都到較平坦的地區作業，該處範圍廣闊，漁產豐富。

夜鶯島的北部9—19拓處有礁石。

夜鶯島的東南面、南面、西南面約6哩以內的範圍，水深22—25拓以內皆有礁石，不能作業。

夜鶯島的東南面對開，底質為垃圾泥（混有珊瑚等什物）。

夜鶯島的西南偏西22—23拓處有粗沙帶，不適於魚類棲息。

整個漁場的底形是自西北向東南傾斜的，北部自23—25拓向南至43—44拓；西部自34—35拓向東至43—44拓。

4、漁期：6月初至8月中旬。中秋以後颱風頻至，不敢到此作業。

5、潮流氣象：天晴時潮流緩慢，適宜作業，此時多南→北、西南→東北及西北→東南流。惡劣天氣即下大雨或颶大風，流向多為東南→西北、東北→西南流，流急，不宜於作業。

在漁期中，南風較多，風力不强，利於作業，北及東北風為颱風。

6、漁獲量：在整個漁期中，約可作業三個航次，作業常受天氣影響，產量不固定。如去年僑縣合作社船“勝利”號一航次即獲200担，一般約100担左右，最少60—70担。

每晚最漁約可獲50—60市担，一般約30—40市担，最低約10多市担。因漁場的底形高低不平，中心漁場不易掌握，漁獲量多少也不定，如僑縣新英第二合作社船“前進”號，在1955年8月間，一個晚上放三次釣便可獲40多担，產量相當可觀。

7、漁獲率及上釣率：①夜鶯島的東南面自105°—120°間的中心漁場（埋落海），漁獲率紅魚約佔85%，石斑及其他僅佔15%。其上釣率列表如下：

夜鶯島東南中心漁場每小艇每晚上釣率比較表

總 釣 次 數			上 釣 率					
平均 放釣 每晚 次數	每次 釣 數 (個)	合 計	最 高		一 般		最 低	
			平均 上釣 尾數	比率 %	平均 上釣 尾數	比率 %	平均 上釣 尾數	比率 %
6	130	780	115	14.7	45	5.77	30	3.85

②夜鶯島的南至南偏西中心漁場的上釣率比夜鶯島東南面的中心漁場為高，現列表如下：

夜鶯島的南至南偏西中心漁場(開落海)上釣率比較表

總 釣 次 數			上 釣 率					
平均 放釣 每晚 次數	每次 釣 數 (個)	合 計	最 高		一 般		最 低	
			平均 上釣 尾數	比率 %	平均 上釣 尾數	比率 %	平均 上釣 尾數	比率 %
6	130	780	135	17.3	65	8.33	35	4.48

8、魚體大小：一般紅魚魚體在1,500—2,000克者居多，石斑最大體重達10,000—15,000克，一般均在5,000—10,000克之間。

9、釣餌：以馬鮫、尤魚為最好，此外為紅三、狗棍、海鯰、鰻魚等。

在6—8月間，本漁場有大量尤魚出現，每晚每小艇可獲50—60尾（約20斤左右），可供作釣餌。

10、其他：本漁場為紅魚延繩釣的主要漁場之一，夜鶯島解放前為法帝國主義所盤據，漁船多不敢前往作業，至1955年8月夜鶯島解放後，才恢復來此生產。

本漁場底形較為複雜，中心漁場亦難以掌握，但產量較高，魚體亦較大，在正常的天氣中，不受潮流的限制，可漁日期較長，是為本漁場的特點。

(8)夜鶯島西南漁場：(見漁場圖編號5)

1、位置：位於北部灣的中部偏西，夜鶯島的西南面，東經106°45'15"—107°05'00"，北緯18°12'50"—18°40'30"。呈橢圓形，面積565.2平方浬。水深25—34拓，即夜鶯島230°方向，水深34—35拓；夜鶯島256°方向，水深24—25拓。底質均為沙泥。漁場的底形自西向東傾斜。6—7月天氣較好時，漁船才到此作業。

2、中心漁場：中心漁場的水深為25、26、27拓，底質為沙泥及白滑泥（深處多泥，淺處多沙）。

從漁場向東去越過一淺水帶（寬約18浬）到水深為15—21拓，底質為沙，可到達夜鶯島漁場西部（開落海）。在淺水帶處，紅魚極少，而多河豚，釣鉤常被咬斷，不宜於作業。

3、漁期：6—7月間，在夜鶯島漁場作業的漁船，如遇天氣良好，則繼續向西到達本漁場來，若天氣不很穩定，則很少到本漁場作業。

4、潮流氣象：在漁期中，天晴時潮流緩慢，宜於作業，此時多南→北、西南→東北及西北→東南流，天氣惡劣時多東南→西北及東北→西南流。漁期中南風較多，北風及東北風為颱風到來的預兆。

5、漁獲量：此處魚產很豐，根據漁民經驗，每船每晚最高可獲60多担，一般約30多担，最低10担左右。

6、上釣率：如下表。

夜鶯島西南漁場每晚每小艇上釣率比較表

總 釣 次 數				上 釣 率					
平均 每晚	放 釣 次 數	每 次 釣 數 (個)	合 計	最 高		一 般		最 低	
				平 均 上 釣 尾 數	比 率 %	平 均 上 釣 尾 數	比 率 %	平 均 上 釣 尾 數	比 率 %
6	130	787		115	14.74	55	7	35	4.48

7、漁獲率：紅魚約佔70%，石斑約佔20%，其他約佔10%。

本漁場所獲的紅魚個個都很大，體重平均在2,500—3,000克以上。

8、釣餌：以馬鮫、尤魚為最好，其次為紅三、狗棍、海鯨等。在6—7月間，本漁場有大量的尤魚出現，每晚所獲可足供釣餌之用。

本漁場距根據地很遠，在漁期中有颱風威脅，因此較少前往作業。

(9)夜鶯島西北方漁場：(見漁場圖編號3)

1、位置：位於夜鶯島的西北方，東經 $107^{\circ}29'55''$ — $107^{\circ}40'20''$ ，北緯 $20^{\circ}09'00''$ — $20^{\circ}16'30''$ 。呈橢圓形，面積 $60 \cdot 48$ 平方浬，水深25—26拓，底質為沙泥，漁場狹窄，只可容納1—2艘船作業，因此很少到此生產，只是在夜鶯島漁場作業時遇大南風或大西南風才來此2—3天。

2、障礙物：漁場的東南面24拓處至夜鶯島之間都有礁石，不宜作業。

3、漁期：7—8月。

4、潮流氣象：漁期中多南風及西南風，風力不强，適合作業，天晴時潮流緩慢，此時多南↔北、西北→東南及西南→東北流，惡劣天氣時多東南→西北及東北→西南流。

5、漁獲量及上釣率：據漁民經驗，本漁場每晚(全船)最高可獲60担，一般約30担，最低15担左右。每小艇每晚最高可釣獲約115尾，一般55尾左右，最低35尾左右。其上釣率最高 $12 \cdot 64\%$ ，一般約6%，最低 $3 \cdot 85\%$ 。漁獲率紅魚約佔85%，石斑約佔10%，其他5%。

6、釣餌：以馬鮫、尤魚為最好；此外紅三、狗棍、海鯨、鰻魚等也可以。7—8月內，漁場中有大量尤魚出現，可足供釣餌之用。

(10)夜鶯島東北方漁場：(見漁場圖編號1)

1、位置：位於北部灣的北部，夜鶯島的東北面，東經 $108^{\circ}05'20''$ — $108^{\circ}26'50''$ ，北緯 $20^{\circ}32'00''$ — $20^{\circ}55'20''$ 。面積 $402 \cdot 12$ 平方浬。水深40—44拓，底質為泥沙。

本漁場產量較低，通常極少到此作業，只在7—8月間在夜鶯島漁場作業時，遇大風才被迫至此處，作業幾天即返。

2、漁期：6—8月。

3、潮流氣象：天晴時，潮流緩慢，此時流向多為南↔北，西南→東北及西北→東南流，適宜於作業，惡劣天氣時多東南→西北及東北→西南流。

漁期中南風及西南風較多，北風及東北風為颱風到來的預兆。

4、漁獲量及漁獲率：每晚(每船)最高可獲40担左右，一般25担，最低15担，其中紅魚約

佔75%，紅三7%，海鯰8%，其他約10%。

5、釣餌：以馬鮫、尤魚爲最好，此外爲紅三、狗棍、海鯰、鰻魚等。

7——8月間，漁場中有大量尤魚出現，可足供釣餌之用。

(11)東落嶺漁場：(見漁場圖編號1)

1、位置：位於北部灣灣口，海南島南部海區，即東海漁場的東南部，東經 $109^{\circ}22'00''$ —— $110^{\circ}01'10''$ ，北緯 $16^{\circ}28'55''$ —— $16^{\circ}58'30''$ 。面積計達 623.88 平方浬，漁場水深 56 —— 65 拓。即三亞以 180° 方向，水深 56 —— 65 拓；崖州 166° 方向，水深 56 —— 65 拓；望樓 145° 方向，水深 56 —— 65 拓。

中心漁場水深爲 61 —— 64 拓，此處漁獲最豐。

該漁場因遠離本島，一般較少到此作業。

2、漁期： 2 — 3 月。在此期間有北風即來作業，轉南風時即返。

3、潮流氣象：因本漁場位於北部灣的出入口，潮流較急，尤其是惡劣天氣時更急，影響作業。在漁期中南風較多，風力不强，適宜作業。

4、漁獲量及漁獲率：根據漁民經驗，本漁場每晚(每船)最高可獲 40 担左右，一般約 20 担，最低 10 多担。其中紅魚約佔 70% ，石斑約佔 20% ，子魚(石棕)等約佔 10% 。該處的紅魚個體較大。

5、上釣率：如下表。

東落嶺漁場每小艇每晚上釣率比較表

總 釣 次 數			上 釣 率					
平均 每晚	放 釣 次 數	每 次 釣 數 (個)	最 高		一 般		最 低	
			平均 上 釣 尾 數	比 率 %	平均 上 釣 尾 數	比 率 %	平均 上 釣 尾 數	比 率 %
5	130	650	75	11.5	35	5.38	25	3.84

6、釣餌：以馬鮫、青甘、尤魚等爲最好，其次爲紅三、狗棍、海鯰、鰻魚等。

(12)金古嶺漁場：(見漁場圖編號11)

1、位置：位於北部灣灣口，海南島南部，即“東海漁場”南部，金古嶺(海島)的東南面。從東經 $108^{\circ}28'00''$ —— $109^{\circ}07'20''$ ；北緯 $16^{\circ}14'45''$ —— $16^{\circ}56'00''$ 。面積 $1,141.92$ 平方浬，水深 40 — 22 拓，即崖州以 205° 方向，水深 40 — 22 拓；望樓 186° 方向，水深 40 — 22 拓；英哥海以 175° 方向，水深 40 — 22 拓。底質均爲泥。



中心漁場：在金古嶺（海島）的東南方（135°）水深42—43拓附近，底質為滑泥處，漁獲最豐。

該漁場因遠離本島，一般較少到此作業。

2、底形及障礙物：金古嶺的西北方（315°之間）有黑石，不宜作業，但近石處石斑及什魚較多。

金古嶺的西南方（約190°—235°之間），在水深35—36拓，底質為紅滑泥處，漁獲較少。

3、漁期：2—3月，在此期間，起北風前來，轉南風時即返，其他月份不來作業。

4、潮流氣象：本漁場位處北部灣的出入口，流水較急，尤其是惡劣天氣時更急，影響作業。漁期中多南風，倘風力不强，適宜作業。

5、漁獲量及上釣率：每晚最高可獲45担左右，一般約20担，最低10多担。本漁場的漁獲個体甚大，且石斑及什魚較多。其中紅魚約佔65%，石斑約佔30%，子魚（石棕）等約佔5%。其上釣率如下表：

總 釣 次 數			上 釣 率					
平均 放釣 每晚	每次 釣數 （個）	合 計	最 高		一 般		最 低	
			平均 上釣 尾數	比率 %	平均 上釣 尾數	比率 %	平均 上釣 尾數	比率 %
6	130	780	135	17.3	65	8.33	35	4.48

6、釣餌：以馬鮫、青甘、尤魚為最好，其次為紅三、狗棍、海鯰、鰻魚等。

本漁場位於北部灣的西南部出口處，為西部海區的主要紅魚漁場之一，產量較高，魚体甚大。由於離海南島較遠，在自然條件上受到限制，再加上遷於南越，因之近年來形成了荒廢漁場，今後應加以利用。

The first of these is the fact that the
 government has been unable to
 secure the necessary funds to
 carry out its policy of
 maintaining the value of the
 pound at its pre-war level.
 This has been due to a number of
 factors, including the fact that
 the government has been unable to
 secure the necessary funds to
 carry out its policy of
 maintaining the value of the
 pound at its pre-war level.

1939-40		1940-41		1941-42		1942-43		1943-44		1944-45		1945-46		1946-47		1947-48		1948-49		1949-50		1950-51		1951-52		1952-53		1953-54		1954-55		1955-56		1956-57		1957-58		1958-59		1959-60		1960-61		1961-62		1962-63		1963-64		1964-65		1965-66		1966-67		1967-68		1968-69		1969-70		1970-71		1971-72		1972-73		1973-74		1974-75		1975-76		1976-77		1977-78		1978-79		1979-80		1980-81		1981-82		1982-83		1983-84		1984-85		1985-86		1986-87		1987-88		1988-89		1989-90		1990-91		1991-92		1992-93		1993-94		1994-95		1995-96		1996-97		1997-98		1998-99		1999-00		2000-01		2001-02		2002-03		2003-04		2004-05		2005-06		2006-07		2007-08		2008-09		2009-10		2010-11		2011-12		2012-13		2013-14		2014-15		2015-16		2016-17		2017-18		2018-19		2019-20		2020-21		2021-22		2022-23		2023-24		2024-25		2025-26		2026-27		2027-28		2028-29		2029-30		2030-31		2031-32		2032-33		2033-34		2034-35		2035-36		2036-37		2037-38		2038-39		2039-40		2040-41		2041-42		2042-43		2043-44		2044-45		2045-46		2046-47		2047-48		2048-49		2049-50		2050-51		2051-52		2052-53		2053-54		2054-55		2055-56		2056-57		2057-58		2058-59		2059-60		2060-61		2061-62		2062-63		2063-64		2064-65		2065-66		2066-67		2067-68		2068-69		2069-70		2070-71		2071-72		2072-73		2073-74		2074-75		2075-76		2076-77		2077-78		2078-79		2079-80		2080-81		2081-82		2082-83		2083-84		2084-85		2085-86		2086-87		2087-88		2088-89		2089-90		2090-91		2091-92		2092-93		2093-94		2094-95		2095-96		2096-97		2097-98		2098-99		2099-00		2100-01		2101-02		2102-03		2103-04		2104-05		2105-06		2106-07		2107-08		2108-09		2109-10		2110-11		2111-12		2112-13		2113-14		2114-15		2115-16		2116-17		2117-18		2118-19		2119-20		2120-21		2121-22		2122-23		2123-24		2124-25		2125-26		2126-27		2127-28		2128-29		2129-30		2130-31		2131-32		2132-33		2133-34		2134-35		2135-36		2136-37		2137-38		2138-39		2139-40		2140-41		2141-42		2142-43		2143-44		2144-45		2145-46		2146-47		2147-48		2148-49		2149-50		2150-51		2151-52		2152-53		2153-54		2154-55		2155-56		2156-57		2157-58		2158-59		2159-60		2160-61		2161-62		2162-63		2163-64		2164-65		2165-66		2166-67		2167-68		2168-69		2169-70		2170-71		2171-72		2172-73		2173-74		2174-75		2175-76		2176-77		2177-78		2178-79		2179-80		2180-81		2181-82		2182-83		2183-84		2184-85		2185-86		2186-87		2187-88		2188-89		2189-90		2190-91		2191-92		2192-93		2193-94		2194-95		2195-96		2196-97		2197-98		2198-99		2199-00		2200-01		2201-02		2202-03		2203-04		2204-05		2205-06		2206-07		2207-08		2208-09		2209-10		2210-11		2211-12		2212-13		2213-14		2214-15		2215-16		2216-17		2217-18		2218-19		2219-20		2220-21		2221-22		2222-23		2223-24		2224-25		2225-26		2226-27		2227-28		2228-29		2229-30		2230-31		2231-32		2232-33		2233-34		2234-35		2235-36		2236-37		2237-38		2238-39		2239-40		2240-41		2241-42		2242-43		2243-44		2244-45		2245-46		2246-47		2247-48		2248-49		2249-50		2250-51		2251-52		2252-53		2253-54		2254-55		2255-56		2256-57		2257-58		2258-59		2259-60		2260-61		2261-62		2262-63		2263-64		2264-65		2265-66		2266-67		2267-68		2268-69		2269-70		2270-71		2271-72		2272-73		2273-74		2274-75		2275-76		2276-77		2277-78		2278-79		2279-80		2280-81		2281-82		2282-83		2283-84		2284-85		2285-86		2286-87		2287-88		2288-89		2289-90		2290-91		2291-92		2292-93		2293-94		2294-95		2295-96		2296-97		2297-98		2298-99		2299-00		2300-01		2301-02		2302-03		2303-04		2304-05		2305-06		2306-07		2307-08		2308-09		2309-10		2310-11		2311-12		2312-13		2313-14		2314-15		2315-16		2316-17		2317-18		2318-19		2319-20		2320-21		2321-22		2322-23		2323-24		2324-25		2325-26		2326-27		2327-28		2328-29		2329-30		2330-31		2331-32		2332-33		2333-34		2334-35		2335-36		2336-37		2337-38		2338-39		2339-40		2340-41		2341-42		2342-43		2343-44		2344-45	
---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--

(二) 母子式紅三延繩釣漁場

母子式紅三延繩釣(俗稱紅骨釣)漁場,分佈於西海岸的海頭至昌化之間的近海。主要漁獲為紅三,其次為馬頭魚、扁鰻等,全年均能作業。每年在1—3月有大量的紅三匯集於這一帶河口附近產卵,形成旺汛期。年產量估計達26,620担,為儋縣新英港主要漁業之一。漁場面積計達1,490·04平方浬(其中已減去重疊面積55,81平方浬),依照漁民的作業習慣,可分為四個漁場。茲分述於下:

(1) 山頭開海漁場:(見漁場圖編號14)

1、位置:該漁場位於東經 $108^{\circ}06'00''$ — $108^{\circ}31'55''$,北緯 $19^{\circ}25'30''$ — $20^{\circ}00'40''$ 。面積713·88平方浬。漁場東部由新英港口燈塔 250° — 290° 方向,水深34—36拓,漁場西部以同方向水深29—30拓。整個漁場,底形平坦,底質東部為泥,西部為沙。

中心漁場:以本漁場的東部水深34—36拓的泥底處漁獲最多;西部29—30拓的沙底處漁獲少。

2、漁期:8—12月,其中以10—12月為旺汛,8—9月多東風及有颱風威脅,作業常受影響。10—12月多北風,風力不強,潮流緩慢,適宜作業。

3、漁獲量:每船帶小艇4艘,每天作業自黎明至黃昏,約可放釣12—13次,每次放釣1,040個(四小艇計)。每天漁獲量最高約11—12担,一般5—6担,最少2—3担。漁獲以紅三為主,約佔70—80%,其次扁鰻、硬頭浪、海鯰等約佔20—30%。

4、釣餌:以馬鮫、尤魚為最好,其次為墨魚、西刀、紅三、鯊魚、扁鰻等。其他如海魷、鰻魚、狗棍等亦可以。

該漁場離陸地較近,魚群集中,為良好漁場之一。

(2) 海頭海尾開海漁場:(見漁場圖編號15)

1、位置:該漁場位於海頭海尾間近海,從東經 $108^{\circ}32'05''$ — $108^{\circ}49'00''$,北緯 $19^{\circ}24'00''$ — $19^{\circ}43'20''$ 。面積217·81平方浬,漁場水深16—22拓,底質為泥,底形平坦,無障礙物。

2、漁期及作業水深:以1—4月為漁期,但由於紅三產卵洄游的關係,各月份作業位置略有不同。元月作業在水深22拓處;2月在19—20拓處;2月底至3月,紅三魚都游近淺海產卵,在16—18拓處形成一個良好漁場。三月下旬至芒種以後,紅三產卵完畢都分散游向外海,漁期告終。

3、漁獲量:作業時以緩慢的潮流及風力不強為適宜。每天漁獲量最高約11—12担,一般約6—7担,最少約4—5担。漁獲率:紅三約佔90%,鰻魚、狗棍、海鯰等約佔10%。

4、釣餌:以馬鮫、尤魚為最好。其次為墨魚、紅三、西刀、鯊魚、海鯰、鰻魚、狗棍等。

本漁場離岸很近，底形平坦，魚群集中。漁獲量較高，但面積不大，作業時間短。

本漁場為紅三魚的產卵場，為了對紅三魚的繁殖保護，今後應加以注意。

(3) 公嶺四指海漁場：

1、位置：位於海南島的西北方，夜鶯島的東北方。東經 $108^{\circ}33'00''$ — $108^{\circ}57'35''$ ，北緯 $20^{\circ}18'00''$ — $20^{\circ}39'05''$ 。面積達 356.04 平方浬。

2、漁期及作業水深：本漁場漁期為 4—5 月，作業水深為 37—38 拓，底質均為泥，漁場的範圍很廣，產量亦豐。但因離岸較遠，而船體細小，前往作業時怕遇大風發生危險，故少到該處作業。一般在 4—5 月間，風力不強的時期，才到這裡作業。

3、漁獲量：在作業中以緩慢的潮流及天氣晴朗，風力不強為好。漁期中多南風，若吹西風即為天氣惡劣的預兆。每天漁獲量最高約 11—12 担，一般約 7—8 担，最少 5—6 担左右。主要的漁獲為馬頭魚，約佔 50%，紅三約佔 30%；其次紅魚、扁鰲、黃立、白立、海鯰、鰻魚等佔 20% 左右。其釣餌與上述兩漁場相同。

本漁場較寬闊，產量亦豐，是一良好漁場。但離本島較遠，前往作業時受風的威脅很大。一般在風季中，漁船均在干沖至昌化一帶近海作業。

(4) 昌化西北方漁場：(見漁場圖編號 16)

1、位置：該漁場位於昌化西北面，東經 $108^{\circ}16'40''$ — $108^{\circ}41'00''$ ，北緯 $19^{\circ}17'00''$ — $19^{\circ}32'05''$ 。面積 258.12 平方浬。水深 18—47 拓。漁場的南端從昌化以 270° 方向，水深 18—37 拓；漁場的北端從海頭以 270° 方向。水深 19—47 拓；中心漁場在海尾以 275° 方向，水深 26—28 拓及海頭以 270° 方向，水深 24—25 拓處的範圍內，漁獲最豐。

2、漁期：1—3 月中旬，其中以 2 月為旺季。

3、潮流氣象：作業時以伏流，東南風或東北風的天氣漁獲較多。南風來時，魚多向外海游去，漁獲則顯著減少。

4、漁獲量及上釣率：(作業時母船帶小艇一艘，白天作業，每天約放釣 8—10 次，母船每次放釣 400 枚，子船放釣 300 枚)，每天漁獲量最高約 450 斤，一般約 340 斤，最低約 200 斤。漁獲率：紅三約佔 70%，馬頭約佔 20%，其他約佔 10%。

上釣率：最高約達 20%；一般在 12—13% 之間；最低僅 6—7% 左右。(以上數字是訪問漁民所得)

母子式紅三底延繩釣漁場比較表

漁場編號	漁場名稱	面積 (平方哩)	水深 (呎)	底質	漁期 (月份)		小艇數 (艘)	每天放釣次數	每天產量 (市担)		漁獲率%			說明
					一般	旺季			最高	一般	紅三	馬頭	其他	
14	山開海漁場	713.88	29 36	泥	8-12	10-12	4	12	12	6	75		25	※
								13						
15	海頭海尾開海漁場	217.81	16 22	泥	1-4	2-3	4	12	12	7	90		10	※※
								13						
13	公嶺四指海漁場	356.04	37 38	泥	4-5		4	12	12	8	50	30	20	※※※
								13						
16	昌化西北方漁場	258.12	18 47	泥	1-3	2	1	8	4.5	3.4	20	70	20	10
								10						

註： * 包括扁鰻、硬頭浪、海鯨等。 * 包括雙魚、狗棍、扁鰻等。 * * 包括紅魚、扁鰻、黃立、自立、海鯨、雙魚等。

(三)單船式延繩釣魚場漁漁

單船式延繩釣魚場，分佈在海南島周圍淺海處，不受底形、底質及障礙物的限制。不論在泥堆或礁石滿佈的地區均能作業。主要漁獲為鰻魚、石斑、烏頭、頭、鰻魚等底棲魚類。漁場範圍甚廣，共達7165.8平方浬。

單船式延繩釣魚船均為10噸以下的小型風帆漁船，尤以5噸以下為數最多。其作業方法簡便，每年產量估計達57,313市担。

其作業漁場，依照漁民的習慣大致可分為13個。茲將其分述如下：

(1)粗海漁場：(見漁場圖編號23)

該漁場範圍大部在三亞漁場的波羅海漁場內，由於在此作業的漁具——釣鈎較粗，故稱粗海漁場。

1、位置範圍：粗海漁場東起於三亞東州正南，水深50—60拓；西至三亞西州正南，水深40—56拓；中部位於榆林角以南，水深45—56拓。整個漁場的範圍是東端狹西端寬。由東向西伸展，位於東經109°30'50"—109°42'00"；北緯17°23'00"—17°58'00"。面積526.32平方浬。

2、水深與底質：在三亞東州對開47拓處為沙泥，56拓處為泥；榆林正南方向45—56拓處皆散有少量泥堆；崖州角正南方向36—41拓，底質為泥、沙泥、沙石及石等；三亞西州正南方向56拓處為粗沙底，該處漁獲較少；三亞角正南方向45—56拓處，皆散佈着泥堆。

3、潮流氣象：作業以伏流為適合，尤以流東最好。生流或流西（東→西）時流速較急，波浪較大，不易作業。在伏流時晝間可放釣8次，夜間儘可爭取放3—4次（一般夜間不作業），現將全年伏流生流日期列表如下：

粗海漁場伏流日期表

月	份	伏流日期		
		上旬	中旬	下旬
1	7	6、7、8、		20、21、22、
2	8	3、4、5、	18、19、20、	
3	9	1、2、3、	14、15、16、	
4	10		12、13、14、	26、27、28、
5	11		10、11、12、	24、25、
6	12	8、9、10、		22、23、24、

粗海漁場生流日期表

月 份		生 流 日 期		
		上 旬	中 旬	下 旬
1	7	1、2、3、	14、15、16、	
2	8		10、11、12、	24、25、26、
3	9	6、7、8、		21、22、23、
4	10	5、6、7、	19、20、21、	
5	11	3、4、5、	17、18、19、	
6	12	2、3、4、	15、16、17、	

註：潮流每半年周期一次，即1月與7月相同；6月與12月相同。

作業時除與流水有關外，與風向風力也有很密切的關係，一般作業以南風及東南風爲宜，並以風平浪靜時作業爲最好，在吹南風有霧的天氣時作業，漁獲較多。

茲將該漁場各月份主要風向列表如下：

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
風 向	東南	南	南	西南	西南	西南	東南			東北	東北	東北

4、漁期：10—12月，以11月爲旺季。在10月以前爲颶風季節，來此作業怕有危險，12月以後也常有強風出現，所以漁期在農曆10月22日以後到12月，因此期間內，風力較弱，宜於作業。每艘船在整個漁期中最多可作業10航次，一般4航次，如風向風力不適宜，只能作業3航次。每航次作業時期僅2—3天。

5、漁獲量與上釣率：作業時，每次放釣600枚（一籬），在正常的天氣中，每天放釣次數高達9次，一般7—8次。現將其漁獲量與上釣率列表如下：

粗海漁場漁獲量及上釣率比較表

（單位：市担）

項 別	最 高	一 般	最 低
整個漁汛期漁獲量	40—50	20	10
每 天 漁 獲 量	10	5	1
每 釣 次 漁 獲 量	2	0.5	0.3
上 釣 率 %	15%	5%	2%

註：以上數字爲訪問漁民所得。

6、漁獲物種類：由於漁場環境各有不同，故其漁獲物情況也各有差異。現分述如下：

漁場之東部（即榆林口正南以東）漁獲率：波魷魚約佔30%，紅魚約佔20%，哥鯉約佔20%，白魚、石斑約佔20%，其他約10%。

漁場之西部（即榆林口以西）漁獲率：紅魚約佔40%，黎王約佔10%，白鰻約佔10%，紅三、狗棍約佔20%，石斑約佔10%，哥鯉約佔10%。

本漁場的漁獲物以紅魚、波魷、哥鯉、黎王、狗棍、白鰻等為主，其中紅魚、波魷魚的個體較大。

7、歷年生產情況：在此作業的船隻，平均年產量除1954、1955年外，皆相差不遠。如1951、1952年皆為45担，1953年為55担，而1954年的產量就減低了，平均僅20担左右，1955年產量更少，平均每船只有11担。

歷年往本漁場作業的船隻也逐漸減少，據統計1951年為60艘，1952年為50艘，1953年為50艘，1954年為20艘，1955年為20艘。漁船逐年減少的原因是由於大的釣船多改為拖風船，剩下的僅是小船在漁場生產，因船小受自然條件限制，致產量逐年降低。

（2）幼海漁場：（見漁場圖編號25）

幼海漁場位於東經109°21'03"—109°44'40"，北緯17°33'30"—18°14'00"。面積197.28平方哩，在三亞漁場的“內海漁場”內，水深10—40拓，由於在此作業的釣具較小，故漁民稱為幼海漁場。現將其情況分述如下：

1、水深與底質：在半其州的正南，水深15—40拓；在榆林正南，水深12—37拓；在馬嶺正南，水深11拓，底質均為泥。

在漁場的西方有礁石，不適宜延繩釣作業而只適於單釣，所以望樓等地漁民都以單釣在那裏作業。

2、潮流與氣象：最適合作業的潮流為伏流，生流不適合作業。茲將漁期內各月伏流日期列表如下：

幼海漁場期間伏流日期表

月 份	伏 流 日 期	月 份	伏 流 日 期
1	6、7、8、20、21、22、	3	1、2、3、14、15、16、
2	3、4、5、18、19、20、	4	12、13、14、23、27、28、

在本漁場作業以西南風為最適合，茲將漁汛期各月份盛行風向列表如下：

月 份	1	2	3	4
風 向	東 南	南	南	西 南

3、漁期：1—4月，其中以2—4月為旺季。2月及3月各可作業20天。1月及4月各可作業15天。在漁期內約共有70天的作業時間。

4、漁獲量：一般每天放釣5—6次，每次放釣500枚。每天漁獲量最高1—2担，最低約0.2担，一般約0.5担。

5、漁獲種類：以紅三、魷魚、羅古、三點、狗棍、白魚、海鯰等為主。其中魷魚約佔30%，三點約佔20%，其他約佔50%。由於漁場各部份的環境不同，故漁獲物的種類也有差異。

漁場西部：羅古約佔30%，三點約佔20%，魷魚約佔30%，其他約佔20%。

漁場東部：紅三約佔30%，波立約佔30%，其他約佔40%。

漁獲個體大小，根據訪問的結果列表如下：

幼海漁場漁獲個體大小比較表

(單位：克、公分)

種 名	大			中			小		
	體 重	體 長	%	體 重	體 長	%	體 重	體 長	%
魷 魚	250	16	40	125	14	30	62	12	30
三 點	125至 156	16	60	94	12—14	30	47	10	10
羅 古	156	16	60	94	14	30	47	10	10
波 鯰	375	24	30	250	19	60	94	14	10

(3)鐵爐藤橋外海漁場：(見漁場圖編26)

1、位置：本漁場位於東經109°44'40"—109°50'00"；北緯18°09'10"—18°21'50"。面積66.6平方浬。本漁場不單為底延繩釣漁場，而且良好的曳行釣漁場。

2、水深底質：本漁場水深在14—33拓以內，在赤嶺南方水深為14—33拓，在竹灣角南方水深為19—33拓，底質均為泥。

3、潮流氣象：同三亞粗海漁場。

4、漁期：5—8月。其中5—6月為底延繩釣的旺季。7—8月為曳行釣的旺季。漁獲種類5—6月以白魚、狗棍、紅三為主要，6—7月以青甘、馬鯪為主要。每次放釣500枚，每天放釣5—6次，但產量不高。茲將其漁獲量列表如下：

籐橋外海釣漁場底延繩釣漁獲量及上釣率情況表 (單位: 市担)

項 別	最 高	一 般	最 低
整個漁期漁獲量	30	20	12
每天漁獲量	0.5	0.25	0.1
每釣次漁獲量	0.2	0.06	0.02
上 釣 率 %	20	12	5

5、漁獲率: 主要漁獲為紅三、馬頭、白魚及狗棍等, 其中紅三約佔50%, 馬頭約佔30%, 白魚約佔15%, 其他約佔5%。

(4) 泥坎紅魚漁場:

1、位置範圍: 本漁場位於東經 $108^{\circ}55'25''$ — $109^{\circ}21'00''$, 北緯 $17^{\circ}07'05''$ — $17^{\circ}59'00''$ 。面積 353.16 平方哩。漁場由東北向西南伸展, 其東北部狹, 西南部寬。本漁場主要是港西漁民在此作業, 據漁民稱在漁場內的西邊與西南邊漁獲物較高, 每年都有僑縣的紅魚釣船在該處作業。而該港船體小, 故少到該處作業。

2、水深底質: 本漁場水深因地區而異, 東部在三亞港的西州島正南, 水深 $37-61$ 拓; 中部在港門正南, 水深 $45-50$ 拓; 西部在西藪島正南, 水深 $28-53$ 拓。底質均為泥。

3、潮流及風向: 作業時以伏流(平流)與風浪較平靜時為好, 而每月有伏流兩次, 每一流水可作業 $7-8$ 天, 如僑縣延繩釣船每月可作業 15 天。伏流日期與三亞釣漁場相同。

8—9月以東北風為多(若吹西北風, 則是危險天氣的預兆, 漁民即停止作業), $10-2$ 月南風較多, 且風浪不大, 最適宜作業。

4、漁期: $8-2$ 月, 其他時間也可以作業, 一般習慣以 $8-9$ 月在漁場的東部範圍作業; $10-12$ 月在漁場的中部範圍作業; $1-2$ 月在漁場的西部範圍作業。其所以在整個漁汛期中分為三個不同海區進行作業, 原因是這期間內這海區的海水混濁, 紅魚喜棲於濁水海區中。

5、漁獲情況: 該漁場主要漁獲種類有紅魚、白臘魚、石斑、金錢魚、常魚(清鯰), 紅三等。其中紅魚約佔80%, 白臘約佔15%, 其他約佔5%。生產量每船每流水最高約 15 担, 一般為 10 担左右, 最少僅 7 担左右。在本漁場作業其產量隨放釣的數量而差異, 每天約放釣 4 次, 每次釣數 $600-1,500$ 枚不均, 一般放釣數量多, 產量亦多, 放釣數量少, 產量亦少。

(5) 石龍漁場: (見魚場圖編號34)

1、位置: 位於東經 $108^{\circ}54'30''$ — $109^{\circ}21'55''$; 北緯 $17^{\circ}52'15''$ — $18^{\circ}16'30''$ 。面積 439.2 平方哩, 在漁場內暗礁星羅棋佈, 約有 100 餘處, 每處最大的直徑達 2.7 里, 現將各主要暗礁概位說明如下:

(1) 黃家嶺(石排): 在西鼓南方, 水深 1 9 拓, 其直徑約 0.8 里。

(2) 半路(石排): 在南山嶺以南, 水深 2 6 拓, 其直徑約佔 1 里。

(3) 紅鬚(石排): 在半路排的東方, 水深 2 6 拓, 直徑約 0.6 里。

(4) 清歪(石排): 位於三亞西州之南方(稍偏西), 水深 2 6 拓, 直徑約 0.3 里。附近有若干大小不等之礁石分佈。

(5) 在西州與馬嶺間, 水深 2 2 拓處有一礁石, 其直徑約 0.2 里, 該處以外也有若干暗礁, (以上里數為華里)。

2、漁期: 8—1 月。但隨地區而異, 8—1 0 月在黃家嶺、半路、紅嶺等地作業; 1 0—1 月在清歪作業(其中以 1 2 月為旺季); 8—1 2 月在西州與馬嶺之間作業。

3、漁獲情況: 本漁場主要漁獲為紅魚, 約佔 9 9%, 其他僅佔 1%。在作業時每次放釣 2 0 枚, 全日作業。其漁獲量一般較高, 今列表如下:

石龍漁場漁獲量比較表

單位: 市担

項 目	最 高	一 般	最 低
漁 汛 期 產 量	8 0	5 0	3 0
日 產 量	6	3	2
上 釣 率 %	7.5	5.0	2.5

(6) 英哥海紅漁場: (見漁場圖編號 2 1)

1、位置: 位於東經 1 0 8° 0 0' 0 0" — 1 0 8° 2 4' 1 0"; 北緯 1 8° 1 2' 4 5" — 1 8° 4 7' 4 0"。面積 6 6 0.9 6 平方浬。漁場的西端與秋海漁場相連, 西南端與角口漁場相連。底形由東北向西南逐漸傾斜, 水深在 1 6—4 7 拓, 底質為泥。

2、漁場障礙物: 在英哥海西方水深 3 3 拓處有礁石。嶺頭西面對出水深 2 0 拓以上是沙; 水深 2 1—2 5 拓及 3 2、3 3 拓處有礁石。恩恩西南方水深 1 6—1 8 拓處有礁石; 水深 2 0—2 3 拓處有海藻; 水深 2 3—3 0 拓處有硬泥堆。

3、漁期、潮流及氣象: 漁期是由農曆冬至 1 2 月底, 以 1 1 月為旺汛, 出海時間是在伏流前後數天(如正月初七、廿一是伏流, 出海日期是初三至十二、十七至廿六日)作業。風力以北風 3 級以下, 南風 5 級以下, 最好是微風或無風。現將英哥海漁場全年風向風力略述如下:

1 月: 近岸南風, 外海有 4—5 級北風。

2—4 月: 多南風, 風力一般在 4—5 級。

5 月: 有微南風。

6 月: 是西南風, 一般風力在 3—4 級。

7月：也是西南風，一般風力在5—6級。

8—9月：為颱風季節。

10—12月：為東北風，一般風力均在5—6級。

4、漁獲情況：本漁場每船每航次（7天）最高漁獲量約有2,800斤，一般約1,000—1,100斤，最低僅有200斤左右。每天最高漁獲量約400斤，一般150斤，最低30斤。每次放釣20枚，上釣率最高60%，一般30%，最低10%。漁獲物以紅魚為主約佔80%，其他為白臘、海鯰等約佔20%。

（7）昌化紅魚漁場：（見漁場圖編號20）

1、位置：位於昌化的西北方，即東經 $108^{\circ}28'30''$ — $108^{\circ}43'00''$ ；北緯 $19^{\circ}22'20''$ — $19^{\circ}35'55''$ 。面積138.24平方浬。

2、水深底質：水深11—26拓。漁場的南端以昌化角 270° 方向，水深18—26拓；再以 330° 方向，水深17拓；中部以海尾西北方水深11拓；北端水深在22拓。底質均為泥。

3、潮流與氣象：如下表：

紅魚延繩釣作業日期

月 份	第 一 流 水	第 二 流 水	說 明
6	15、16、17	23、24、25	表中日期為漁場正常生產時間，在平流日期的前後兩天也可以作業，但漁獲量小。
7	6、7、8	20、21、22	
8	2、3、4	17、18、19	
9	8月30、1、2	14、15、16	
10	11、12、13	25、26、27	
11	11、12、13	26、27、28	

適合作業的風是東風與東南風，如吹西北風則有颱風出現，漁船停止作業。

4、漁期：6—11月。

5、漁獲情況：本漁場漁獲以紅魚為主約佔50%，次為：鰻魚約佔25%，海鯰約佔15%，其他如鯊魚等約佔10%。生產量較高，根據漁民經驗：每船每漁汛期最高漁獲量40担，一般25担，最低15担；每夜產量最高6担，一般3担，最低1.2担。上釣率最高在25%左右，一般15%，最低為10%左右。

（8）新感恩與佔州漁場：（見漁場圖編號17）

1、位置：本漁場位於海南島的西北部，夜鶯島的東部，即東經 $108^{\circ}09'50''$ — $109^{\circ}10'$

00”，北緯19°27'10”—20°35'50”。面積186.28平方浬。

2、水深底質：漁場水深北部以美夏港305°方向，水深21—33拓；中部以干冲305°方向，水深17—42拓；南部以昌化290°方向，水深22—37拓。漁場的南部較深，北部較淺。底質均為泥沙。中心漁場：北部以美夏港305°方向對開水深24—30拓；中部以干冲315°方向對開水深29—35拓；南部以昌化290°方向，水深25—37拓處的範圍內，漁獲較豐。

3、底形及障碍物：(1)從海頭以330°方向在水深22拓處有礁石(珊瑚石)，長140拓。(2)從海頭以345°方向，在水深26—27拓處有礁石，長168拓，從西南偏南伸向東北偏北。

4、漁期：因與季節性有關，故作業時間與海區也有所不同。1—2月在漁場的北部及中部的一部份海區作業，以2月初至2月中旬為旺季；7—11月在漁場的南部及中部的一部份海區作業，以7—9月為旺季。

5、潮流與氣象：茲將各月份平流與適合作業日期列表於下：

月 份		新 感 恩 漁 場		估 州 漁 場	
		平 流 日 期	適合作業日期	平 流 日 期	適合作業日期
1	7	7、21	9、23	5、19	7、21
2	8	5、20	7、22	3、18	5、20
3	9	3、18	5、20	1、16	3、18
4	10	1、15	3、17	29、13	1、15
5	11	12、29	15、1	11、27	13、29
6	12	2、16	4、18	30、14	2、16

作業以伏流為好，一般在平流過後二天才開始作業。如上表正月第一流平流時間為初七，則作業時間遲後二天，即初九才能適合作業。根據漁民的經驗是在平流作業時釣具於海中過於穩定，故不能引誘魚類來吃釣餌，故漁獲較少。

1—4月多東南風，流向以西→東為多；5—8月多西南風，流向以東→西為多；11—1月多東風，流向以西→東為多。

新感恩與儋州漁場各月份的風向列表如下：

新感恩與佔州漁場各月份風向情況表

新 感 恩 漁 場		佔 州 漁 場	
月 份	風 向	月 份	風 向
1	西 北	6	西 南
2	西 北	7、8	西 南
3	西 北	9、11	東；東北

註：上表係指在漁期中較多的風向。

6、漁獲情況：本漁場的漁獲物以紅魚、海鯰、鯊魚、鰻魚等為主，其漁獲率以紅魚佔40%，海鯰佔40%，鯊魚、鰻魚及其他佔20%。漁獲量：一般每船每次放釣2，200—2，300枚，每晚放釣4次，其產量最高約11担，一般約4担，最低2担左右，每釣次最高約200斤，一般約70—80斤，最低20—30斤左右。

(9)七洲紅魚漁場：(見漁場圖編號27)

1、位置：位於海南島的東北部(即七洲洋)，南起於文昌縣的清瀾港的正東方向，北至雷州半島的海安港正東方向，即東經111°05'00"—112°06'30"；北緯19°36'40"—20°17'30"。漁場面積共1，831·68平方浬。

2、水深底質：漁場水深：北起自七洲島的北方及東北方，水深42拓，西北方水深30拓，東部以七洲島的正東方向水深65拓，南部以七洲島的正南水深37拓，西部以七洲正西水深23—41拓，整個漁場以七洲島為中心，北部較深，西北部較淺。從七洲島起以西北方向至漁場邊緣水深順序是32、33、34、35拓，從七洲島起以西南方向至漁場邊緣，水深順序是39、36、35、34、33拓，愈往邊緣水深愈淺。東部及東南部最深達65拓。底質均為泥。

3、中心漁場：以七洲島45。方 向水深38—42拓，正東方向水深41—61拓，以七洲島135°方向水深41—45拓的範圍內漁獲較多。

4、漁場障碍物：七洲島正北方有暗礁，其周圍水深為33—36拓。七洲島正東方有礁石，其周圍水深37—39拓，該礁石從345°方向伸展。另外在七洲島東南附近29—30拓處有礁石；南方29—30拓處有礁石；西南與西方也有礁石；西北方32—33拓處也有礁石。

5、潮流與氣象：七洲漁場的流水是隨着風向而改變，但作業以東南風為佳，次為較弱的西南風。漁汛期的風向是：4月東南風與南風，5月西南風，6月東風，5—6月如吹西北風，天氣即變壞，不能作業。

6、漁期：農曆3月中旬至4月中旬，其中以4月為旺季。

7、漁獲情況：本漁場漁獲以紅魚為主，約佔80%；其次為鱸魚、白鰻，各約佔10%。其中

紅魚體長在47.5公分,而體重在2,250克以上的大型魚約佔25%;體長在40公分,而體重在1,500克以上的中型魚佔70%,佔比例最大;體長在33公分,而體重在750克以上的小型魚,僅約佔5%。漁獲量:每晚放釣4次,每次放釣2,200—2,300枚,每晚最高漁獲量為14.4市担左右,一般為6担左右,最低為1担左右。上釣率最高為5.4%,一般為2.3%,最低為0.36%。

(10)海尾漁場:(見漁場圖編號18)

、位置與範圍:位於昌化西北方,東經108°09'50"—108°38'30";北緯19°09'50"—19°49'20"。面積726.84平方哩。

2、水深與底質:水深21—39拓,漁場南部較深,北部較寬,東部從昌化以255°方向水深21—39拓,南部以海尾270°方向水深22—37拓,西南以海頭300°方向水深22—39拓。其底質大部份皆為泥底,但在漁場之中部(即海尾及海頭之間)的正西方向水深37—39拓處,散佈有石塊,在水深28—37拓處為泥沙。該漁場的底形傾斜度不大,水深較均勻。

3、中心漁場:在水深22—28拓底質為泥,在昌化正西方向水深21—39拓處,漁獲較多。

4、潮流與風向:本漁場在漁汛期中作業以伏流時漁獲較多。茲將漁汛期內各月份伏流日期列表如下:

月	份	第 一 流	第 二 流
1		5——10	18——24
2		1——6	16——22
3		2月23——5	12——17
4		3月29——5	13——18
5		9——15	22——25
6		7——12	21——26

註:7月同1月,8月同2月……。

本漁場適合作業的風向以南風為最好。現將全年的風向列表如下:

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
風 向	北	東北	南	南	南	西	南(弱)	南北	南	東北	北東北	北東北

5、漁期:依漁民歷年來作業的習慣,分為兩個漁汛期,第一期為6—8月,其中以7月為旺汛,8月中旬已進入颱風季節,漁民較少出海;第二期為11—12月,以12月為旺季。

6、漁獲情況:本漁場漁獲以紅魚為主,約佔70%,其次為海鯉,約佔20%,其他為頭鯉、鯊魚

等，僅佔10%左右。漁獲量：每次放釣1,600—2,000枚，每夜放釣兩次，漁獲量最高6担左右，一般為2.5—3担左右，最少僅為1.5担左右。上釣率平均為2.75%，漁獲量比七洲洋紅魚釣漁場為低。

(11)海頭鰻魚漁場：(見漁場圖編號19)

1、位置：位於昌化至海尾一帶近岸，東經 $108^{\circ}34'30''$ — $109^{\circ}02'40''$ ；北緯 $19^{\circ}21'00''$ — $19^{\circ}48'50''$ 。面積269.64平方浬，漁場北端較寬，南端狹小。

2、水深與底質：漁場南部以昌化正西水深16—23拓，中部以南華正西水深11—23拓，北部以干沖正西水深11—23拓。底質均為泥。

3、障礙物：在漁場的南部，即海頭與海尾中間的西北方向，水深16拓處有石，形狀呈長方形，面積不大。

4、漁期：全年均可作業，但各月間作業位置略有不同，1—2月在海頭至南華間水深14—17拓處作業；3—4月在同樣位置水深17—22拓處作業；4—12月在昌化以西至南華西北方向水深19—23拓處作業。以上各個位置為本漁場的中心漁場。作業以伏流時漁獲較多。

5、漁獲情況：本漁場的漁獲物以鰻魚為主，約佔90%，其他紅魚、海鯰等，約佔10%。其中鰻魚體長在180公分，而體重15公斤以上的大型魚約佔10%；體長在132公分，而體重在3公斤以上的中型魚佔80%左右；至於體長在59公分，而體重在0.5公斤以上的小型魚僅佔10%。

關於本漁場的生產量，根據海頭新港鄉漁民的經驗，每次放釣360枚(三籬)，每晚放釣4次，最高漁獲量為13担左右，一般為5担左右，最低也有一担左右。上釣率：最高達32.5%，一般為10%，最低為2.5%。鰻魚的產量很高。

(12)海南海峽黃花魚漁場：(見漁場圖編號28)

1、位置：本漁場位於海南海峽，即東經 $110^{\circ}11'50''$ — $110^{\circ}30'40''$ ；北緯 $20^{\circ}06'$ — $20^{\circ}16'$ 。面積39.6平方浬。

2、水深與底質：漁場東部在新東 5° 方向水深為19—37拓；中部於海口 347° 方向水深22—47拓；西部在後水 355° 方向水深37—19拓。漁場大部份地區均屬沙底，其中有小部份為泥底。

3、漁期：農曆2—7月，其中以3月為旺季。

4、潮流與氣象：作業以伏流及晴朗天氣風浪不大為適宜，因伏流時魚群密集且作業容易，漁獲量較高。

5、漁獲情況：本漁場主要漁獲為黃花魚，佔85%，其次為鯧魚、小沙魚，佔15%。其產量與放釣

的數量有關，每次放釣 1, 200 枚，每天放釣一次，其產量最高 3 担左右，一般 2 担左右，最低 1 担左右；上釣率最高約為 7%，一般為 1.8%，最低約為 0.5%。

附：每年在 11—3 月間有大量的鯪魚洄游到本漁場的南端水深為 6—14 拓石底處，據 1955 年統計材料，每船平均漁獲量為 4,300 餘斤。

其次，在本漁場的中部於海口至新東正北方水深 47—65 拓處，底質為石，為曹白魚(鰻魚)及石斑棲息場所(見漁場圖編號 29 號)，每年在 10—1 月間為漁期，近岸小釣船常到此作業。每天每船漁獲量一般在 100—200 斤，其產量雖低，但該種魚類的經濟價值甚高。

單 船 式 延 繩 釣 魚 場 比 較 表

漁場編號	漁場名稱	面積 (平方呎)	水深 (呎)	底質	漁期		漁期總產量(市担)		每釣 次放數	每釣 天(晚)漁 獲量(市担)		上釣率%		漁獲種類及漁獲率%	漁場比較
					一般	旺期	最高	一般	最低	最高	一般	最高	最低		
23	粗海漁場	526.32	40 56	泥堆	10 12	11	50	20	10	600	105	15	2	紅魚20%，黃魚30%，青魚20%，白魚10%，石斑10%，其他10%。	水較深，不適宜作業，產量不高。
25	幼海漁場	157.28	11 40	泥	1 4	2 4	41	30	24	500	1.20.5	0.2		鰱魚30%，青魚30%，三點20%，其他20%。	水較深，不適宜作業，產量不高。
26	籐橋外海漁場	66.60	14 33	泥	5 8	5 6			5	500	0.50.250.1	20	12	紅三50%，馬頭30%，白魚15%，其他5%。	水較深，不適宜作業，產量不高。
22	泥坎漁場	353.16	28 61	泥堆	8 12		110	40	7	600	84	1.2	33	紅魚98%，白鯽1.5%，其他0.5%。	產量較高，為良好紅魚漁場。
24	石龍漁場	439.20	19 26	礁石	8 1		80	50	30	12	63	2	7.5	紅魚99%，其他1%。	底質多為礁石，紅魚蘊藏甚豐，為良好紅魚漁場。
21	英哥海紅魚漁場	660.96	16 49	泥礁石	10 12	11	90	56	50	20	41.5	0.3	60	紅魚80%，鯽魚5%，海鯰5%，其他10%。	面積較大，但由於自然環境限制，漁期短。
20	昌化紅魚漁場	138.24	11 26	泥	6 11		40	25	15	600 1,800	31.2	2.5	15	紅魚50%，鰱魚25%，鯽魚5%，海鯰15%，其他5%。	面積不大，產量不高。
17	新感恩興州漁場	1,862.28	17 42	泥沙	1-2 7-11	7 9	70	55	40	2,200 2,300	114	2		紅魚40%，海鯰40%，鰱魚0.5%，鯽魚0.5%，其他10%。	面積較大，漁獲量較高。
18	海尾紅魚漁場	726.84	21 39	泥沙礁石	6-8 11-12	7 12	120	110	100	1,600 2,000	62.5	1.5		本漁場大部份適宜拖網作業，但在近岸處有礁石，漁獲較豐。	面積較大，但受自然條件限制，作業時間短，漁產較豐，仍不失為一良好漁場。
27	七洲紅魚漁場	1,831.68	28 65	泥礁石	6-8 3-4	4 4	55	45	40	2,200 2,300	14.4	6	5.4	紅魚80%，鰱魚10%，白鯽10%。	主要漁獲為鰱魚產量甚豐，是一良好鰱魚漁場。
19	海頭鰱魚漁場	263.64	11 23	泥	全年	3 4	70			360	135	1	32.5	鰱魚90%，鯽魚5%，海鯰5%。	漁場面積小，但產量也豐。
28	海南海峽黃花漁場	93.60	19 47	泥沙	2-7	3	120	110	80	1,200	82	7	1.80.5	黃花85%，鯽魚5%，鰱魚10%。	

二、拖釣漁場：

拖釣漁場分佈於海南島東海岸一帶，其漁獲種類以青甘、白卜、竹棍、馬交等中上層洄游性魚類為主。據漁民稱：每年在農曆11—9月間，這些魚類就成群由西沙群島一帶向海南島東岸近海進行索餌及產卵洄游，因其性貪食，且游泳迅速，漁者用擬餌釣進行拖捕。其漁場範圍甚廣，計達2,667.88平方浬，每年產量估計達15,342担。現據漁民歷年來作業習慣大致分為三個漁場，茲將其分述於下：

(1) 清瀾七洲漁場：(見漁場圖編號32)

1、位置：該漁場位於東經 $110^{\circ}44'00''$ — $111^{\circ}20'10''$ ；北緯 $19^{\circ}12'00''$ — $28^{\circ}05'50''$ 。面積905.76平方浬。漁場南北兩端較寬，中部狹小，北部圍繞於七洲島。

2、水深與底質：漁場水深在七洲以東水深為16—32拓；七洲島以西為16—7拓；中部在銅鼓以東16—37拓；南部以清瀾 105° 方向水深6—53拓；譚門東南水深10—33拓。本漁場底質較為複雜，在譚門東南方向，水深10—14拓處，底質為石，33拓處為泥；清瀾港東偏南方向6拓處為沙石，26—33拓處為石，53拓處為泥；銅鼓東南水深在16—28拓處為石，37拓處為泥；七洲以東，水深16、32、47拓等處，底質均為石；七洲島以南，水深16—32拓處及七洲島以西16—7拓處，底質均為石；七洲島以北，水深16拓處為石，32拓處為泥，35拓處為石。

3、中心漁場：在清瀾至七洲一帶，水深17—20拓處為中心漁場，底質為石及泥，尤以南石岩礁的周圍水深22—26拓處，魚群最為集中，漁獲量豐。

4、漁期：每年以2—9月間為漁期，但由於魚類洄游的關係，各月份作業位置也略有不同。其中2—4月及7—9月在漁場南部即譚門至青葛一帶作業；5—7月在漁場中部及北部即清瀾至七洲一帶作業，並以此時為旺汛期。

5、潮流與氣象：每年在2—5月於譚門至七洲一帶海面多南風，流水以南→北流，作業時以南風、南流，漁獲最多；6—9月間在譚門至清瀾一帶多東北風，流水是以東北向西南流，作業時亦以此流向風向，漁獲最多。

6、漁獲情況：本漁場主要漁獲為青甘、白卜、竹棍。生產量根據漁民稱：每天作業時間由早晨6時至下午5時，每次拖曳10—16支釣，其漁獲量以漁期及地區而有不同，現列表於下：

清瀾至七洲漁場漁獲量及漁獲率比較表

單位：市斤

漁 期	作 業 位 置	每 天 漁 獲 量			漁 獲 率 %		
		最 高	一 般	最 低	青 甘	白 卜	竹 棍
2—4月	漁 場 的 南 部	250	30	8	50	40	10
5—7月	漁場的中部及北部	300	50	8	25	70	5
7—9月	漁 場 的 南 部	30	18	8	70	20	10

(2) 北鰲西南漁場：(見漁場圖編號31)

1、位置：位於海南島東海岸的中部，從東經 $110^{\circ}32'50''$ — $110^{\circ}48'40''$ ；北緯 $18^{\circ}53'00''$ — $19^{\circ}42'40''$ 。面積195.12平方哩。

2、水深與底質：本漁場水深在9—42拓之間。底質在北鰲以東及東南，水深9—28拓處為石，港北以東偏北水深9—31拓處為石，水深31拓以外為泥。

3、中心漁場：從北鰲以東水深17—28拓處及港北港東偏北方向的水深31拓處，再向東北至42拓處的範圍內，底質為石，漁獲最多。

4、潮流與氣象：潮流在4—8月間多南→北及東南→西北流，其中以東南→西北流漁獲最多，因東南→西北的流水，水溫較高，魚群隨流向東南來。一般漁場的流水是隨風向而流，亦隨風向的變化而變化。

4—5月白天和晚上多是南風；6—7月白天多東南風，晚上多西風；8—9月白天多東北風，晚上多西北風。惡劣的天氣時，則有強烈的東北風。在漁期中以晴天吹微弱的東南風，流向為東南→西北流，水溫升高，海面平靜時漁獲最多。在5—6月有強風出現時，海面風浪較大，水溫下降，水色由青變黃且較混濁，此時魚多潛游底層，漁獲甚少。

5、漁期：4—8月，其中以6—7月為旺季，主要漁獲為青甘、白卜、竹棍，因每年夏季有大量的梅子魚隨東南流水而來，故這些魚類為追吃梅子而成群游來。其次在3—4月間這些魚類已懷卵成熟而到此地產卵，故造成拖釣漁業的旺汛期。

6、漁獲情況：每天作業時間自早晨至下午五時，拖曳10—16支釣鉤，其漁獲量最高約70—80尾，重約300斤左右，一般在50—60斤，最少為15—20斤左右。整個漁汛期間，每船約可捕獲14—15担左右。

漁獲率：在4—5月間的漁獲以竹棍為多約佔80%，青甘、白卜次之約佔20%，馬交也有，但數量甚少。6—8月間的漁獲以青甘為多約佔90%，白卜、竹棍次之約佔10%。

(3) 大洲至三亞漁場：(見漁場圖編號30)

1、位置：該漁場位於海南島東南沿岸，東經 $109^{\circ}16'50''$ — $110^{\circ}36'00''$ ；北緯

18°08'00"—18°47'40"。面積40.5平方哩。

2、水深與底質：該漁場水深及底質較為複雜，由三亞至榆林一帶，水深5—17拓，底質為沙及沙泥為多。赤嶺正南至新村正東一帶，水深在6—28拓。分界以正東至洲仔島周圍，水深在5—24拓等處，底質以沙石為多。大洲以西水深8—6拓，大洲以東11—23拓，底質為石及泥。大花角正東，水深10—25拓，底質為沙。中心漁場在大花角至三亞一帶的近岸，水深9—13拓處，漁獲較豐。

3、潮流氣象：作業時以南風南流為好，茲將本漁場全年風向列表於下：

大洲至三亞漁場各月最多風向表

月 份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
風 向	北 北東	南 東南	南	南	西南	西南	西南	西北	西北	北	北	北

11—1月間在大洲島至陵水灣一帶多北風，流水是南→北及北→南流。並以北風及南→北流，水色澄清時，漁獲最多。

4、漁期：每年8—3月。其中11—1月間作業範圍在陵水灣至大洲島一帶漁獲較多，並以此期間為本漁場的旺汛期。

5、漁獲情況：每天最高可獲200—300斤左右，一般約20—30斤最少約8—10斤。漁期內，每船最高可獲30担左右，一般約15担，最少約7担。漁獲率：青甘30%，白卜30%，竹棍30%，馬交10%。

(4)木欄頭東北漁場：(見漁場圖總號33)

1、位置：位於東經110°34'00"—111°03'00"；北緯20°01'00"—20°18'00"。面積16.2平方哩。

2、水深與底質：在抱虎山正東水深7—11拓；急水門正北水深9—19拓；加丁角正北水深7—11拓，底質均為礁石與沙，主要漁獲為馬交魚。

3、潮流與氣象：作業時與風流有密切關係，一般以3級的東南風或東北風及緩慢的西流為適合。

4、漁期：1—4月。

5、漁獲情況：漁獲以竹交、花交、大耳交為主，在漁期中每船約可獲1,100斤，每天產量最高可獲約38尾，一般5—6尾左右。雖產量不大，但漁獲的經濟價值很高。漁獲率：竹交33%，花交40%，大耳交25%。

拖 釣 漁 場 比 較 表

單位：市担

漁場編號	漁場名稱	面積 (畝)	水深 (拓)	底質	漁 期		漁期產量			每天產量			漁 獲 率 %				漁場比較
					一般	旺季	最高	一般	最低	最高	一般	最低	青甘	白卜	竹棍	馬交	
32	清瀾至七洲漁場	905.76	6 / 5 3	沙泥石	2月 / 9月	5月 / 7月	5 5	3 1	16.5	3.8	0.98	0.24	2 5	7 0	5		面積較大，漁獲量較豐，為本漁業的主要漁場。
31	北蠶西南漁場	195.12	9 / 4 2	石 泥	4月 / 8月	6月 / 7月		1 5		3	0.6	0.2	9 0		1 0		面積不大，產量也不高，當地漁民多在此作業。
30	大洲至三亞漁場	405.00	5 / 2 5	沙泥石	8月 / 3月	11月 / 1月	3 0	1 5	7	3	0.3	0.1	3 0	3 0	3 0	10	漁期較長，漁產亦豐。
33	木欄頭漁場	162.00	7 / 1 9	礁石沙	1月 / 4月		1 5	1 1	1 0	5.7	0.9	0.3					面積小，漁期短，產量不高，但漁獲的經濟價值較高。

三、兄弟釣漁場：

兄弟釣漁場主要分佈於海南海峽東部的出入口，每年4—7月為鯊魚、鰻魚的產卵期，在這期間這些魚類常群游於兵馬角及抱虎角一帶，形成旺汛期。鯊魚体大、性兇猛，故漁具採用密集而粗的釣鉤進行釣捕（當這些魚類在游泳時，觸及釣具而被捕），本漁業主要漁獲為鯊魚、鰻魚，常年可獲。年產量估計達3，239担。

海南島文昌縣鋪漁鄉較專門於此項作業，其次瓊山縣的東和鄉、海口市的新東鄉、崖縣的英哥海等地也有從事此種作業。現根據鋪漁鄉漁民作業習慣，大致分為兩個漁場。面積計達1，527.84平方畝。茲將其分述於下：

（1）抱虎漁場：

1、位置：本漁場位於海南島的東北方，即海南海峽的出口處。東經110°18'10"—111°14'50"；北緯19°46'10"—20°34'50"。面積339.88平方畝。略呈三角形，中部較寬，西部狹小。

2、水深與底質：漁場水深，東部在銅鼓角的東北方水深20—23拓，中部在木欄頭角的東北方水深為17—21拓，西部在海口正北水深3—15拓。底質較為複雜，在銅鼓角至抱虎角一帶水深14—23拓處，底質為泥；在海南海峽出口處，即鋪前至沙村港一帶，底質為沙、泥、石；海口正北方向，底質為泥。

3、中心漁場：東起銅鼓角東北方，水深22—24拓。西至海口正北水深18—19拓。中部位於鋪前水深35—36拓。在此範圍內，漁獲最豐。

4、漁期：2—8月，以4月為旺季，在8月以後為颱風季節，漁民少出海。

5、潮流氣象：本漁場作業以伏流為最適宜，茲將該漁場漁汛期間各月份伏流日期列表如下：

抱虎漁場漁汛期伏流日期表

月 份	伏 流 日 期	月 份	伏 流 日 期
2	10、11、12、13、14、15	6	11、12、13、14、15
3	同 上	7	同 上
4	11、12、13、14、15	8	13、14、15、16、17
5	同 上	9	同 上

在漁汛期中本漁場以南風、東南風為多。作業時以東北風的天氣漁獲最多，但有東北風時便是颱風的預兆，作業危險。茲將漁汛期間各月份風向列表於下：

月 份	2	3	4	5	6	7	8	9
風 向	南 東 南	東 西 南	東 西 南	南 西 南	南、西	東 南	東 北	

6、漁獲情況：本漁場主要漁獲以鯊魚、鰻魚為主，其中鯊魚約佔60%，鰻魚約佔40%。生產量頗不規則，每船每天產量最高約40担，一般約10多担，最低約4担。上釣率：最高為0.3%，一般為0.12%，最底為0.07%。

(2)兵馬角漁場：

1、位置：本漁場位於海南島的西北方，東經108°55'40"—109°37'20"，北緯19°57'00"。面積68,796平方浬。

2、水深與底質：漁場東端(兵馬角東北方)水深為7—15拓，中部(兵馬角西北方)水深15拓，西部(新盈港的正北方)水深6—15拓。底質均為泥。

3、漁期：5—8月。

4、潮流氣象：作業時以伏流為最適宜，漁期中(5—7月)各月份伏流日期均為11—15日，26至下月1日。8月份伏流日期為13—17日。作業時以東南及南風為好，茲將漁期中各月份風向列表如下：

月 份	4 — 7 月	8 月
風 向	西 南	東 北

5、漁獲情況：根據漁民稱在本漁場作業，每天放釣一次，其漁獲量最高約40担，一般約12—13担，最低約3—4担，漁獲甚豐。其釣率最高0.3%，一般0.12%，最低0.07%。漁獲率：鯊魚約佔70%，鱈魚30%。

兄弟釣漁業漁場比較表

單位：市担

漁場編號	漁場名稱	面積 (平方哩)	水深 (拓)	底質	漁期		每船每天產量 (市担)			漁獲率 %		漁場比較
					一般	旺期	最高	一般	最低	鯊魚	鱈魚	
34	抱虎漁場	832.88	18 36	沙、泥、石	2月 8月	4月	40	13	4	60	40	面積較大，但魚群較分散。
35	兵馬角漁場	687.96	6 15	泥	6月 8月	5月 6月	40	12	3	70	30	魚群集中，漁期較長，為兄弟釣的好漁場。

第二節 小 結

根據以上材料，海南島近海釣漁場總面積達21，590·47平方哩。在這些漁場中，除母子式紅魚延繩釣魚場外，其餘均為近海小船作業漁場。但由於生產工具落後，受自然環境的限制，對這些漁場的利用率很低。如母子式紅魚延繩釣漁場，每年每漁場只能利用2—3個月，故均屬半利用狀態，且又有部份漁場離根據地較遠及其他原因（如八馬嶺漁場及東落嶺漁場等）現已成荒廢。

根據了解，海南島佔縣的母子式紅魚釣魚船在抗戰前（1939年）已發展到120艘（有說99艘），抗戰期間遭受日寇的掠奪與破壞，解放前又受國民黨反動派的摧殘，至解放初期（1950年）只剩下25艘（1951年又遭颱風打壞4艘），解放後在黨和人民政府的關懷和幫助下，已逐步得到發展，至1955年船數已達31艘，漁獲量達60，450市担（年總產量），每艘最高年產量達3，325市担，一般為1，937市担，生產逐漸得到恢復。但如以戰前99艘船，以每艘年產量為1，500担計算，其產量應為148，500担，則1955年產量只為戰前的40·7%，仍遠未達到戰前的生產水平。因此今後在漁場的利用上和漁業的生產發展上，都值得我們重視的。

兄弟釣漁業是以文昌縣鋪漁鄉較為專門於此項作業，漁場位於海南海峽的出入口處，面積達1，527·84平方哩，主要漁獲種類為鯊魚及鱈魚，根據不完全的統計，年產產量達3，239担。其次在崖縣的英哥海、瓊山的東和鄉、海口市的新東鄉、海港鄉等也有漁民兼作此項漁業生產，但規模不大。據調查，除上述之漁場外，在海南島的周圍近海，仍有大量的鯊魚活動，但未有進行大規模的捕撈，今後為充份利用此種資源，應鼓勵漁民積極從事此項漁業，並在捕撈技術上加以總結和提高。



海南島近海的拖釣漁場及單船式延繩釣漁場主要分佈於東海岸的七洲洋、南海岸的崖州口、西海岸的昌化一帶，其面積計達 $8,833 \cdot 68$ 平方哩，在附近礁石及泥堆底質處為紅魚、石斑、鰻魚、青甘、白卜、馬交等有經濟價值的魚類喜歡棲息的場所。年產量估計達 $72,655$ 市担。但歷年來由於生產工具的落後，以致影響其漁獲量的提高，今後對該兩種漁業的發展應與改良工具和提高技術相結合，使其水產資源得以充份利用。

母子式紅三釣漁場均在底曳網漁場的範圍內。面積計達 $1,490 \cdot 04$ 平方哩，其作業船隻為 20 噸以下的小船，全島只有 36 艘，年總產量達 $26,620$ 担，歷年來因受自然環境的限制，產量不能提高，今後在漁業合作化的引導下，可逐步將其淘汰，而轉向深海紅魚釣業。

第五章 流刺網漁場

流刺網漁業是海南主要漁業之一，其作業不受底、形底質之限制，作業地區除海南海峽急水門因流水過急不能作業外，其他可作業的地區，幾乎遍及全島的沿岸近海。

由於本島的氣候溫和，水質肥沃，同時海底珊瑚礁石及藻類叢生，餌料豐富，形成暖水性的中上層魚類索餌、產卵、棲息的優良場所。據勘察：目前群眾所利用的流刺網魚場約有14,451.5平方哩，皆分佈於本島沿海岸周圍。

每年由外洋來本島沿岸進行產卵、索餌及季節洄游的魚類，大都是先到達南岸近海，然後分別沿東西海岸北上。為了適合各種魚類的習性及其個體大小，在漁具構造方面，分別有1、2、3……9指網及飛魚流刺網等十多種漁具進行作業，其漁獲均為經濟價值高的魚類，如馬鮫、黑鯛、白鯛、青甘、白卜、竹棍、飛魚、鯊魚、西刀等。

海南島的流刺網漁業以東海岸較為發達，次為西海岸及南海岸，作業範圍，一般多在距陸15哩以內的沿岸海區。但東海岸的飛魚流刺網漁業因飛魚的活動範圍較為廣闊，故漁場擴大至水深100拓，距離本島約140哩之處。

流刺網漁業每年除颶風威脅較大外，其他月份則按各種魚類的習性而使用不同的網具進行作業。茲將各漁場情況分述如下：

註：本漁業材料的來源全部係向有經驗的漁民、漁工訪問所得。

第一節 南海岸漁場

一、藤海漁場

藤海漁場東起於新村港西南、南至白虎頭東南沿岸，即自北緯 $18^{\circ}09'30''$ — $18^{\circ}24'$ ，東經 $109^{\circ}30'30''$ — $109^{\circ}56'$ ，全長19哩，總面積共110平方哩，形如菱形。

本漁場依漁民作業習慣又分有藤海、珂瑯、赤嶺三個流刺網漁場和一個黑鯧漁場，現分述如下：

(1) 藤海漁場：

位置：東起於赤嶺正南水深8—29拓，西至白虎頭正南水深19—38拓，中部位於海棠頭正南8—28拓，底質均為軟泥。

每當10—翌年3月，漁民多在此作業，尤以12月—翌年1月，魚群更為集中，為旺季。

在漁汛期中，以微弱的東南風或南風、平流最適於作業。每單位產量最高約有5担，一般2—3担，最低1担。其漁獲物：青甘約佔60%，馬鮫約佔20%，竹棍約佔10%，其他什魚約佔10%。

(2) 瑛瑛漁場：

位置：東起於瑛瑛東洲的東南水深23—26拓，西至瑛瑛西洲的西南水深9—20拓，中部位於東西洲之間，向南水深17—23拓。其底質皆為泥。

漁期為12—翌年3月，以1—2月為旺季。在漁汛期內，以微弱的東南風或南風、平流最適於作業。每夜每船最高漁獲量約4担，一般2担，最低約50斤；主要漁獲種類為青甘、馬鯪、竹棍等，但個體小、產量低、漁期短。

(3) 赤嶺漁場：

本漁場的位置東起於赤嶺東南水深8—21拓，中部位於磨盤排正南水深10—19拓，西至牛琪洲的西南方水深14—21拓。底質為泥。

漁期由7—翌年3月，以12月產量最豐。在漁汛期內，以微弱的東南風或南風、平流最適於作業。每夜單位產量最高捕獲約6担，一般約4担，最低約1—2担。主要漁獲物有青甘、竹棍、其次為馬鯪，而馬鯪的個體較大。

(4) 黑鰐漁場：

本漁場位置東起於新村的西南方水深9—28拓；中部位於赤嶺正南水深11—33拓；西部位於簾橋正南水深9—28拓。底質為泥。

每年7—8月為漁期，以圍網捕獲為主，流刺網為副，而以7月最旺，漁獲最多。

在漁期內以微弱的東南風或南風、平流最適於作業。流刺網每天單位產量最高約7担，一般約3—4担，最低約2担。其漁獲種類以黑鰐為主，約佔95%，其他約佔5%，現把黑鰐個體大小列表於下：

(單位：公分、克)

種 名	大			中			小		
	體 長	體 重	%	體 長	體 重	%	體 長	體 重	%
黑 鰐	35	1,000	14	32	800	57	25	600	29

二、三亞漁場

本漁場東起於榆林角的正南，中部位於馬嶺的正南，西至東鰲西鼓的正南方，東經108°57'30"—109°35'，北緯18°03'42"—19°，面積達266平方浬，形成狹而寬的長帶狀。

現依漁民作業時間、漁獲及漁具的不同可分下列漁場。

(1) 七指網與鰐魚網漁場：

位置：東起於榆林角的正南水深11—28拓，西至東鰲島正南水深8—17拓，底質為泥。

漁期：1—5月，以2—3月為旺季，漁船多集中在此作業。每夜單位產量最高達7—8担，一般約2—3担，最低約0·5担。七指網以捕青甘為主，約佔80%，其次為黑鯧，小鯊約佔20%。黑鰷網所捕黑鰷約佔60%，青甘、西刀、小鯊約佔40%。

(2) 粗來網漁場：

本漁場東起於馬嶺的正南方水深4—11拓，西至東鑼西鼓的正南水深6—11拓。底質為泥。

漁期11—翌年2月，以12—翌年1月為旺汛。每夜單位產量最高約4—5担，一般約3担，最低約0·5担；其中馬交約佔50%，青甘、小鯊及什魚約佔50%。

(3) 四指網漁場：

本漁場東起於三亞角的正南方水深7—14拓，西至東羅西鼓的正南方水深6—17拓。底質為泥。

當每年的1—4月漁民都在此作業，尤以1—2月為旺汛。每夜單位產量最高約8担，一般3担左右，最低0·3担。其中吉尾約佔60%，西刀、鐵甲等約佔40%。

(4) 三指網漁場：

本漁場東起於三亞港燈塔的正南方水深3—8拓，西至東羅島的東方水深5—8拓，漁場的底質均為泥沙。

每年的10—翌年2月漁民多在此作業，尤以11—12月為旺季。每夜單位產量最高約2担，一般約0·5担，最低約5斤左右；其中小西刀約佔99%，什魚佔1%。

(5) 箴魚（俗稱鶴魚）網漁場：

本漁場東起於馬嶺的南方水深17—23拓，西至港門的正南水深17—22拓，底質均為泥沙。

每年2—5月漁民多在此作業，尤以3—4月為旺季。每夜單位產量最高約3担，一般約1担，最低約0·5担；其中箴魚約佔99%，青甘約佔1%。

三、英海漁場

該漁場以鶯哥咀為中心，東起於芙蓉角的正南方，北至感恩的西北方，即東經 $108^{\circ}23'108^{\circ}57'30''$ ，北緯 $18^{\circ}28'18''—18^{\circ}50'18''$ ，面積736平方浬，為一中部狹而兩端寬的長帶形。

在鶯哥海漁民除從事此種作業外，並大多兼作釣業，其漁船均在載重約50—100担，現依漁民作業習慣分為三個漁場：

(1) 芙蓉角至望樓角漁場：

本漁場東起於芙蓉角正南的東羅島水深8—26拓，中部位於望樓角正南水深3—18拓，西南至鶯哥咀的西南方水深7—26拓。底質均為泥沙。

每年在1—3月漁民多在此作業，尤以2—3月為旺季。在漁汛期內，每船漁獲量最高約40担，一般20担，最低10担。其中西刀約佔15%，鯊魚約佔15%，馬鮫約佔50%，黑鯛約佔20%。

(2) 鶯哥海至感恩角漁場：

本漁場南部起於鶯哥咀的西南水深7—26拓，中部位於嶺頭的正西方水深5—17担，北至感恩角的西方水深5—17拓。底質為泥。

每年1—4月漁民多在此作業，尤以2月—4月下旬為旺季。在此漁汛期中每船漁獲量最高約40担，一般20担，最低10担左右。其中黑鯊約佔50%，馬鮫、青甘、鯊魚約佔50%。

(3) 感恩角至昌化漁場：

本漁場西北起於感恩角的正西方向水深5—12拓，北至昌化的正西方向水深17—22拓，中部位於北黎正西方向水深17—23拓。底質為泥。

每年在2—5月漁民多在此作業，尤以3—4月更為集中。在此漁汛期內每船漁獲最高約50担，一般在25—30担，最低15担。其中黑鯊約佔50%，白魚約佔20%，鯊魚約佔20%，竹魚約佔10%。

第二節 西海岸漁場

在北部灣流刺網漁場作業的漁船均屬於昌感、佔縣、臨高及海口等地的。其作業範圍自崖縣西部的鶯哥咀至臨高西北的美夏港，在該漁場的漁獲種類較多，漁獲量也高，其中以青甘、馬交、黑鯊為最多，飛魚、白卜、竹棍、鐵甲、西刀、白魚、赤魚等次之，現依漁民作業地區分述如下：

(1) 白鯧漁場：

1、位置與範圍：在英哥海的西北偏北方，即南起於英哥咀的正西方，北至魚鱗州的正西，東經 $108^{\circ}17'$ — $108^{\circ}38'$ ，北緯 $18^{\circ}31'$ — $19^{\circ}07'$ 。在此範圍內漁民俗稱“白鯧漁場”形為“凹”狀長帶形，全長47浬，總面積230平方浬。

2、水深與底質：漁場水深4—17拓之間，漁場北部即魚鱗州正西方水深為4—14拓，中部在感恩角以西水深為4—7拓，在嶺頭的西方水深3—5拓，南部在英哥咀以西水深5—13拓，其底質為沙及沙泥。

3、漁期：5—7月。

4、漁獲情況：每夜單位產量最高約5担，一般約2担，最少約0.5担；其中白鰱約佔90%（體長33公分、體重1,500克者佔10%；體長23公分、體重1,000克者佔70%；體長20公分、體重312.5克者佔20%）其他西刀等漁獲佔10%。

（2）馬鮫漁場：（俗又稱烏魚漁場）

1、位置與範圍：本漁場位在昌化的西北，即東北起於海頭港的西北方，南至四更角的西方，漁民俗稱“烏魚漁場”，在東經 $108^{\circ}21'$ — $108^{\circ}53'$ ；北緯 $19^{\circ}11'$ — $19^{\circ}38'$ 。全長38浬，面積268平方浬。漁場中部較凹而呈略灣曲的長帶形。

2、水深與底質：水深在10—23拓。在漁場的東北部從海頭港西北偏西方水深11—19拓，中部在海尾正西水深10—20拓，昌化角正西方水深為18—21拓，昌化正西水深17—23拓，南部即四更角正西水深3.5—18拓。漁場底質為泥和泥沙。

3、漁況：11月中旬—翌年4月間。

4、潮流與氣象：本漁場作業的流水以流南或流北、風向以微弱的南風或東南風為適當。漁獲量較高。

5、漁獲情況：每夜單位產量最高約20担，一般約4担，最低約2担。根據墩頭水產供銷站1955年的統計數字，在2月份收購馬鮫達1,535.10担，約佔該月總收購量46.2%。漁獲率：馬鮫佔80%（其中體重9,000克、長102公分約佔27%；重6,000克、長86公分者佔33%；重4,000克、長77公分約佔50%），其他如鐵甲、西刀佔20%。

（3）黑鯧漁場：

1、位置與範圍：本漁場位置在北黎的西北方，東北起於海頭港的西北方，南至魚鱗州的西方，漁民俗稱“黑鯧漁場”，即東經 $108^{\circ}10'$ — $180^{\circ}53'$ ，北緯 $19^{\circ}04'$ — $19^{\circ}38'$ ，全長52浬，面積達441平方浬。

2、水深與底質：水深在11—39拓以內，在漁場的東北部即海頭的西北方水深11—19拓，中部在海尾的西北方水深13—21拓，昌化正西方水深17—26拓，四更村正西方水深18—36拓，南部在魚鱗州正西方水深18—32拓。底質為泥。

3、漁期：1—5月，尤以1—3月漁獲最多。

4、潮流與氣象：作業以流水慢，吹微弱的東南風或南風為適宜，因此時海面平靜，水溫升高，黑鯧浮起在水面游泳，所以漁獲較高。

5、漁獲情況：每夜單位產量最高達12担，一般約5—6担，最低約1—2担。漁獲種類以黑鯧為主，約佔80%（其中體長37公分、體重1,250克者約佔14%；體長34公分、體重1,000克者佔57%；體長26公分、體重600克者約佔29%）其他為浪魚、鐵甲、沙魚、西刀等各佔5%。

(4) 美夏漁場：

1、位置與範圍：該漁場位於美夏港的近岸，東起於昌共（即臨高角燈塔）西至抱才港近岸，漁民俗稱“美夏漁場”，即東經 $109^{\circ}27'$ ， $109^{\circ}39'$ ，北緯 $19^{\circ}56'$ ， $20^{\circ}04'$ ，全長13哩，面積45平方哩。

2、水深與底質：水深在5—12拓內，在漁場的東部即昌共正北方水深5—11拓，中部在美夏港正北方水深5—12拓，黃龍港正北方水深5—12拓，西部在抱才港正北方水深為5—11拓。漁場底質為泥沙。

3、漁期：2—3月，尤以3月漁獲最多。

4、漁獲情況：在漁汛期內，以平流及南風時漁獲最多，每夜單位漁獲量最高約7—8担，一般約3—4担，最低約1—2担。漁獲中以飛魚為主，約佔90%，其他約佔10%。

(5) 崑社流刺網漁場：

1、位置與範圍：該漁場東起於臨高角正北方，西南至海頭港正西方，漁場離岸很近，沿岸自東北向西南伸展；自東經 $108^{\circ}52'30''$ — $109^{\circ}41'$ ，北緯 $19^{\circ}33'$ — $20^{\circ}05'$ ，全長56哩，面積共347平方哩。

2、水深與底質：漁場水深在2—14拓之內。在漁場東部，從臨高角燈塔的正北方水深2拓（礁石底）—11拓（沙底）。中部在新盈港正北方水深2拓（沙石）—9拓（沙泥底），兵馬角正北方水深2拓—4拓，（均為礁石底），譚樓正北水深3拓（礁石）—11拓（石、沙、泥），干沖西北方水深4拓（沙）—11拓。西部在海頭正西方水深7—14拓（均為泥）。

3、潮流與氣象：在本漁場作業以東流、南風或東南風為適合。（如8月吹西風時則是危險天氣之兆，漁船多避風不作業）。現將適合作業日期列表如下：

月	份	適 合 作 業 日 期		
		上 旬	中 旬	下 旬
1	7	6—8		21—23
2	8	2—4	18—20	
3	9	1—3	15—17	
4	10		12—14	26—28
5	11		10—12	24—26
6	12	8—10		20—24

4、漁期：本漁場全年皆可作業，但由於各個月份的漁獲對象不同，故作業地區與漁具也隨之而改變，現將其作業情況列表如下：

漁 期	作 業 海 區 水 深 與 底 質	作業種類	漁 獲 種 類
3—7	東部：調樓對開水深3—9拓（礁石） 西部：新盈對開水深5—9拓（石）	三指網	白鰻、老黎、 白鯪。
9—2	東部：調樓對開水深9—10拓（泥沙、泥） 西部：后水對開水深3—8拓（泥沙、泥）	一指網	青 鱗
1—3	東部：臨高角對開水深10—16拓（泥） 西部：白馬井對開水深5—11拓（沙、沙泥）	八指網	白魚、海鯉
1—4	東部：臨高角對開水深2—9拓（石） 西部：海頭對開水深7—14拓（石）	十指網	白公、白鰻、 鯊、鰱魚
11—2	東部：新盈燈塔對開水深2—5拓（沙、泥） 西部：干冲對開水深3—6拓（沙、沙石）	三指網	西刀、黃尾、 鯊
1—4	東部：臨高角對開水深1—3拓（沙） 西部：兵馬角對開水深1—3拓（沙）	半指網	飛魚（小）
2—4	東部：調樓對開水深4—11拓（泥、沙泥） 西部：后水對開水深4—11拓（泥）	二指網 （浮網）	飛魚（大）
7—10	東部：調樓對開水深7—9拓（泥、沙泥） 西部：新盈對開水深2—10拓（沙、沙泥）	二指網	鰱、鯊、力 仔、梭魚

5、漁獲量：每船一網單位產量最高8—9担，一般0.5担，最低0.05担。

第三節 東海岸漁場

東海岸流刺網漁業主要的有飛魚流刺網，馬尼網及一、二、四、六、八指流刺網等，現將各漁場分述如下：

（一）飛魚流刺網漁場：

1、位置及範圍：飛魚流刺網漁業為東海岸的主要漁業之一，文昌、瓊東、樂會、萬寧各縣漁港的漁船大都從事此項作業。漁場的範圍很廣，北起自海南海峽以東，南至陵水港的東南部，即東經 $110^{\circ}02'$ — $113^{\circ}38'$ ，北緯 $18^{\circ}17'$ — $20^{\circ}48'$ 。面積共11,418.8平方哩。

2、水深：本漁場水深在14—100拓之間。據漁民稱，在清明前（2月下旬）至谷雨前（3月中旬）於水深56拓以外的海區作業漁獲較多；谷雨後（3月中旬以後）至立夏，飛魚逐漸游到近海產卵，因此在34拓以內漁獲較多。

3、潮流氣象：漁場的流水方向，沒有一定的規律，尤其是外海，流水多隨風向而流。在漁期中多西南→東北流，以東北流流急時漁獲最多，因飛魚自南面隨流水而來，同時水溫也較高，每天則以交換流時飛魚上網較多。

在清明至谷雨前約25天內東北風較多，谷雨後（3月中旬以後）至立夏（5月下旬）約兩個月內

南風較多，間中也有東北風，故作業在3月中旬以後漁獲較多。

4、漁期：自2月下旬至5月中旬，其中以3月中旬至4月間為旺汛。

據漁民說：飛魚在每年清明前即開始從西沙群島附近向海南島東南部陵水一帶的近海游來。因為此時有大量海藻自西沙群島一帶隨海流而來，飛魚也隨之而至。3月上旬及中旬，大部份游來的飛魚已到達近岸，以後沿岸漸次北上，至3—4月間，則全部散佈於海南島東海岸一帶產卵。尤以七洲至清瀾一帶的海面較為密集。在漁期中，飛魚常成群在海面上飛翔，有時達400—500尾一起飛出水面。於5月初至5月底，大部份已產卵完畢，群體分散，並逐漸游向外海，因此漁獲漸少，漁期終了。在6—7月間，東海岸一帶的海面仍可發現飛魚，但為數甚少，且不上網，至8月份即絕大部份已向東南方游向外海。

在3—4月間飛魚喜在28—36拓處的海面上的海藻或浮物上產卵。此時以天晴、南風、天氣熱、水溫高的海況適宜於作業，漁獲也最多。

5 漁獲情況：漁獲物以飛魚為主。據瓊東縣青葛港及文昌縣清瀾港的漁船在旺汛期作業時，每船每天(24小時)漁獲量最高約有30—40担，一般在2—3担左右，最少也有70—80斤。整個漁期中，每船(以載重70担的漁船計)約可獲120—130担，漁獲中幾全部是飛魚，只間中，有2、3尾青甘。

(二) 馬尼網漁業：

馬尼網為流刺網之一種，據說是在十多年前從南洋傳來的，現在萬寧、樂會、瓊東各縣漁港的漁船都有從事此種作業。依漁民的習慣可分兩個漁場，面積共273.6平方哩。現分述如下：

(1) 北鰲至港北漁場：

- 1、位置與範圍：在北鰲至港北之間的近海，東經110°34'—110°50'，北緯18°55'—19°15'。面積191.9平方哩。
- 2、水深與底質：作業水深在10—37拓，底質為石及沙。
- 3、潮流與氣象：在1—2月間，雨水較多，北鰲港口處水較混濁，在4—6月間，遇大風，漁場一帶水色較黃濁，因而利於本漁場作業，漁獲較多。

至於本漁場在漁期中適合作業的潮流和風向的情況，現列表如下：

北鰲至港北漁場漁期中的流水及風向表

月 份	風 向		流 水
	白 天	晚 上	
1—2	東 北	西	北→南
4—5	南	南	南→北
6—7	東 南	西	南→北

4、漁期：1—2月及4—7月。1—2月間多在水深10—15拓處作業，漁獲物以石蝦、鉄甲爲多。4—7月間在17—37拓處作業，漁獲物以竹棍爲多。

5、漁獲物情況：本漁場漁獲物主要有石蝦、鉄甲、竹棍、黃狀，次爲青甘、白卜、馬交、西刀等。據漁民稱，1—2月每夜(每船)最高能捕獲150斤，一般20—30斤，最低10—15斤。漁獲率：石蝦30%，鉄甲30%，黃狀20%，青甘10%，其他10%。4—7月，每夜每船最高漁獲量爲4—5担，一般1—1.5担，最低40—50斤。其漁獲率：竹棍90%，其他如青甘、白卜、馬蛟、西刀等佔10%。

(2) 洲仔島至分界洲漁場：

1、位置與範圍：本漁場位於萬寧及陵水之間的洲子島至分界洲近海，即東經 $110^{\circ}12'$ — $110^{\circ}23'$ 北緯 $18^{\circ}30'$ — $18^{\circ}40'$ 。面積81.7平方浬。

2、水深與底質：本漁場作業水深爲7—28拓，底質爲泥、沙泥。

3、漁期：11—1月，以12月爲旺汛，此時瓊東的流刺網漁船多集中在此作業。

4、潮流與氣象：漁期中多北風，流水以東南→西北流爲多，其中以北風，北→南流時漁獲最高。在7—9月間爲颱風季節，沿海風浪大，魚類都往深海去，不利於作業。

5、漁獲物情況：漁獲物以馬蛟、青甘爲主，其次爲鉄甲、西刀、巴浪等，每夜(每船)最高可捕獲4—5担，一般在50—100斤左右，最低在20—30斤。整個漁期中，產量最高爲20—30担，一般10—15担，最少7—8担。漁獲率爲馬蛟佔60%，青甘佔30%，其他如鉄甲、西刀、巴浪等佔10%。

(三) 一、二、四、六、八指流刺網漁業

從事這些作業的有瓊山、文昌、瓊東、樂會、萬寧、陵水等各縣漁港的漁民。依漁期及作業地區可分爲三個漁場：①新村漁場，②分界洲及洲仔島漁場，③銅鼓至清瀾漁場。面積共316.1平方浬。此種作業的漁船一般都兼作拖釣、飛魚網及其他雜漁業。現將漁場分述如下：

(1) 新村漁場：

1、位置與範圍：：本漁場位於陵水灣之間，東經 $109^{\circ}43'30''$ — $110^{\circ}00'$ 北緯 $18^{\circ}15'$ — $18^{\circ}24'$ 。面積計達101.9平方浬。

2、水深與底質：作業水深在6—28拓，在新村對開的水深爲6—28拓，赤嶺東南方水深爲6—23拓，牛琪東南方水深爲6—23拓，底質均爲泥及沙泥。

3、漁期：每年10—3月及5—8月陵水的八指網漁船來此作業。其中心漁場：10—3月以6—14拓處漁獲較多；5—8月以水深14—28拓處漁獲爲多。

4、風向：在10—12月間作業時以西北風及北風爲好。1—8月間以南風及西南風爲好。但在

北風及東北風時，如風力過強，則不宜於作業。

5、漁獲物情況：本漁場主要漁獲物為青甘、馬鮫、白卜、鐵甲等。每夜（每船）最高約可獲3—4担，一般在40—80斤左右，最少在5—10斤，每船每年產量可獲40担。其漁獲率：10—12月以馬鮫佔60%，青甘佔25%，其他如白卜、白魚、鐵甲等佔15%；1—3月以馬鮫佔25%，青甘佔25%，其他佔50%；5—8月以馬鮫佔5%，青甘佔85%，其他佔10%。

（2）分界洲至洲仔島漁場：

1、位置與範圍：在萬寧及陵水間的洲仔島至分界洲之間的近海，自東經 $110^{\circ}12'$ — $110^{\circ}23'$ ，北緯 $18^{\circ}30'$ — $18^{\circ}40'$ 。面積81.7平方哩。

2、水深與底質：作業水深在7—28拓之間，底質為泥。

3、漁期：11—1月，其中以12月為旺汛。此時瓊東的漁船以六指網在此處作業。

4、潮流與氣象：漁期中多北風，流水以東南→西北流為最多。其中以北風流南漁獲最多。據漁民經驗，每年7—9月間沿海風浪大，魚類都往深海去，至11—1月，天氣轉晴，風平浪靜，魚類即隨東南→西北流從深海回到沿岸，因此漁獲較多。

5、漁獲物情況：本漁場的漁獲以馬鮫、青甘、白卜為主。在漁汛期中每夜（每船）最高可獲170斤左右，一般約40—50斤，最少14—18斤。其漁獲率為：馬鮫佔30%，青甘佔35%，白卜佔35%。

（3）銅鼓至清瀾漁場：

1、位置與範圍：在銅鼓至清瀾之間的近海，東經 $110^{\circ}50'$ — $111^{\circ}05'$ ，北緯 $19^{\circ}26'$ — $19^{\circ}42'$ 。面積85.3平方哩。

2、水深與底質：作業水深在7—21拓。其中八指網多在水深7—14拓之間作業，四指網在10—11拓之間作業，二指網在8—11拓之間作業。漁場底質：在漁場的內緣從清瀾燈塔至銅鼓咀一帶有一石排環抱着；在銅鼓角水深6—17拓處為沙泥、石底；在銅鼓角向南伸出一條硬土和石，直達南石，闊約40—50拓；其他地方均為泥底。漁場的邊緣漁獲較少。

3、潮流與氣象：潮流分東流及西流兩種。東流時水色混濁，應到較深處作業。西流時，水色較清，作業水深較淺。

流水以平流為最好，若流急時網會上浮，漁獲較少。

作業時以風力不強為適宜。漁期中，白天吹東北風，晚上轉吹西北風，漁獲較多。漁獲的旺旺亦與水溫有關，天冷時網應放下層一些，天熱時網應放表面一些，這樣漁獲較多。

4、漁期：八、四指網：12—2月，以1月為旺汛。

二指網：10—2月，以1月為旺汛。

5、漁獲情況：八指網：漁獲以白卜、青甘、馬鮫為主，每網每夜最高可獲16担，一般2—3

担，最少20—30斤；其漁獲率爲：白卜佔50%，青甘佔20%，馬鮫佔20%，其他佔10%。四指網：漁獲有鉄甲、西刀、白帶、馬鮫等，每網每夜最高可獲5担，一般2担；其漁獲率爲：鉄甲佔40%，西刀佔30%，白帶佔10%，馬鮫佔20%。二指網：漁獲以白帶、赤鯨、西刀爲主，每網每天最高可獲7—8担，一般1—2担；其漁獲率爲：白帶佔50%，西刀佔30%，赤鯨佔10%，其他佔10%。

（四）北港口漁場

1、位置與範圍：本漁場位於浦前灣內，在東經110°24′—110°33′，北緯20°02′—20°08′30″。面積47.2平方哩。鋪前灣的漁民以一指網在本漁場作業。

2、水深與底質：漁場水深1—6拓。在北港正北與西北方，水深爲1—6拓，在北港的東北水深3.5—6拓，底質均爲沙和泥。

3、潮流：因本漁場在鋪前灣內，東西流水皆受木欄頭及白沙所阻，流水不急。而一指網需要急流作業，因急流時網具能從港口流入港內，同時青鱗隨流水而來，容易刺進網中，所以在流急時漁獲量有顯著增加。

4、漁期：9—翌年4月。其中以9—12月爲旺汛。

5、漁獲情況：晚間作業，每小時起網一次，每網次漁獲量最高可達4担，一般約40—50斤。在整個漁期中每船可獲15担左右，其漁獲物只有青鱗魚一種。

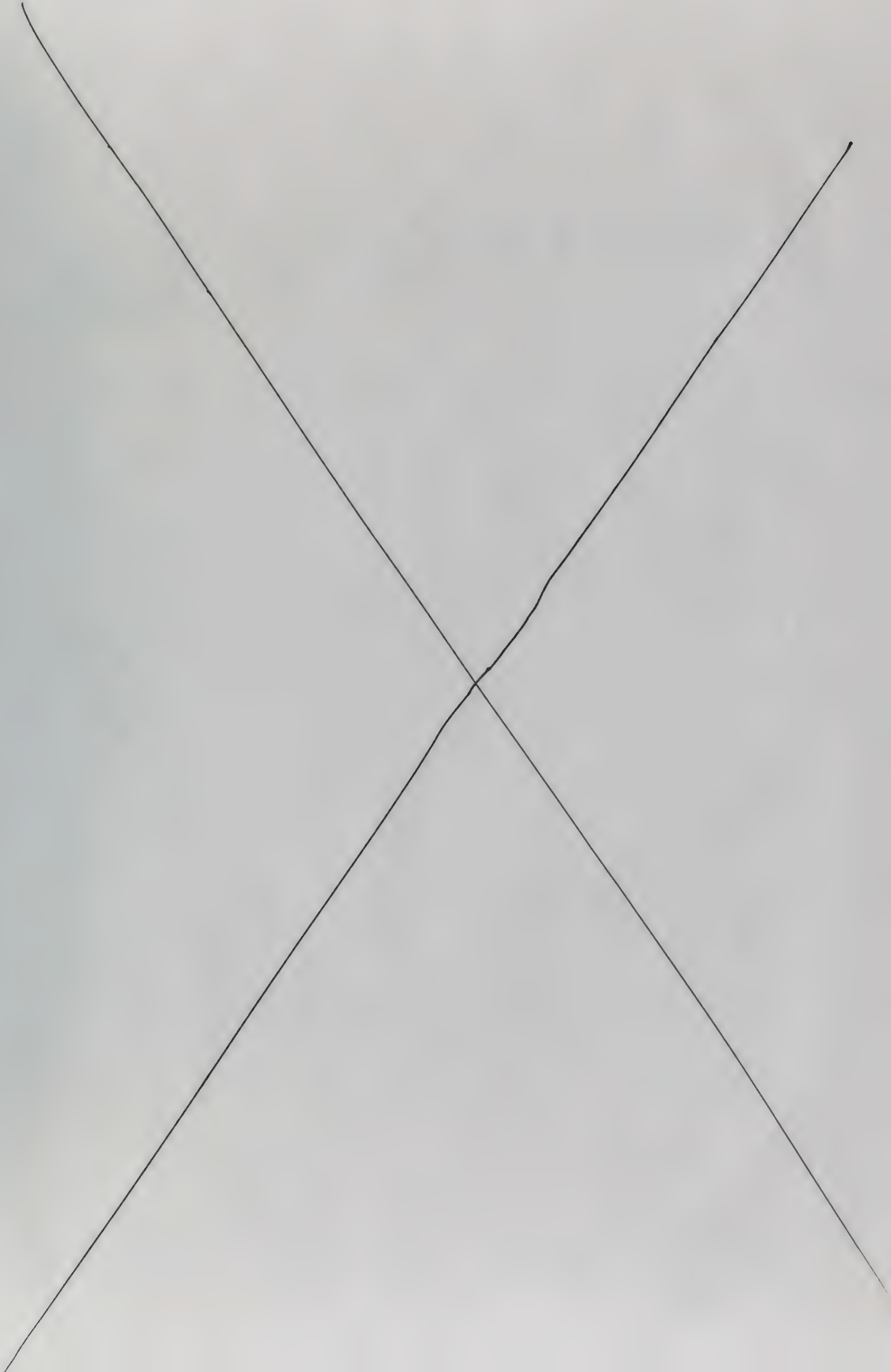
第四節 小 結

海南島的流刺網漁業是較爲發達的，沿岸近海有着較爲廣闊的漁場面積，其產量高，且所獲的均爲經濟價值較高的魚類。在東海岸的大洲至北潑、清瀾至銅鼓一帶，盛產青甘、白卜、馬鮫、竹棍等，一夜（每船）最高產量可達16担。南海岸的英海漁場則盛產黑鯊、西刀、沙魚、青甘、馬鮫、竹棍等，整個漁汛期每船平均產量最高達50担。至於西海岸的魚鱗洲至海頭一帶，是爲優良的馬鮫漁場。據瓊頭水產供銷站1955年2月（一個月）統計，收購量高達1,535.10担，約佔該月份總收購量的46.2%。由此可見海南島流刺網漁業的生產潛力是很大的。

流刺網漁業專捕中上層的經濟魚類，爲底曳網與底繩釣所不及的。且海南島位於亞熱帶，沿岸海區爲暖水性魚類產卵及洄游的必經點，故今後海南島流刺網漁業的發展是大有前途的。唯目前漁船小，不能擴大作業面積，網具構造上尙存在很多缺點，且常受風流與自然環境的限制，作業較爲被動，網具常遭損失，使產量減少，成本增加。因此今後對流刺網漁業的發展，必須實行技術改革，逐步建造大船，擴大作業面積，增加產量，以滿足人民食用的需要及支援國家工業建設。











第六章 主要魚類

第一節 漁獲種類

海南島的近海蘊藏着豐富的水產資源。出產魚類據統計有600種以上，主要經濟魚類有40多種，其中尤以黃魷、紅魷、狗棍、馬交、黑魷、白魷、銀米、頭雞等為主。根據水產處1955年統計，本島總漁產量為1,310,525担，其中魚介類為1,254,844.22担，總產量已超過戰前水平14.96%，然而照本島漁場的利用率來說，尚是很少。因此本島漁業尚有很大的潛在力量，有待今後開發。

在近海的底曳網漁場中，主要出產的經濟魚類有紅魷、狗棍、紅魚等，其出現率在50%以上，黃魷、金鯧、墨魚等的出現率也有30%。母子式紅魚延繩釣漁業漁獲則以紅魚為主，佔75%，此外石斑、紅三、赤魚、藍魚等僅佔少數。其次為流刺網漁業及曳行釣漁業，其漁獲則以青甘、白卜、竹棍、馬交、飛魚等中上層魚類為主要。

第二節 主要魚類

(一) 黃魷(波立) *Taia tumifrons*, 屬魷科 *Sparidae*

1. 形態：背鰭Ⅱ—11，臀鰭Ⅲ—8，胸鰭14，腹鰭Ⅰ—5，尾鰭17，側線鱗48—50 $\frac{6}{16}$ ，鰓耙7+10=17。

體長為體高2.1倍，為頭長3倍；頭長為眼徑3.1倍，為吻長3倍，為眼間隔3倍，為上頰長2.3倍，為尾柄高2.6倍。

體呈圓形、側扁、背部斜度大，眼位於頭的兩側，兩眼間隔隆凸。鼻孔每側兩個，前鼻孔圓小，有梗條，後鼻孔長形，口中等大，微斜，兩頰各具圓錐狀齒一列，無臼齒，上頷有犬齒兩對，下頷中央縫合處有一錐形齒，兩側各有犬齒一對，口蓋骨及舌上均無牙。鰓部有鱗4—5列，除眼前骨及吻端外，全體皆被鱗，背鰭及臀鰭可收摺於鱗鞘內，尾鰭基部有鱗，胸鰭長稍長於頭長，腹鰭位於胸鰭基底下，向後可達肛門，臀鰭第二棘、第三棘同長，尾叉形。

體色鮮紅，腹部稍淡，體側有兩個金黃色圓斑，直徑與眼徑約相等，第一圓斑位於背鰭第7—8棘基底下，第二圓斑在第1—2背基底下，尾柄上在背鰭基底末端有鞍狀金黃色帶。

2. 生活習性：黃魷魚在本島東南海岸均有分佈，其中以東海岸近海漁產最豐，南海岸近海次之，在南海岸波立海漁場因產量甚多而得名，至於西海岸近海產量較少。

波立魚是一種近海底棲性魚類，平時喜棲息在潮流較為緩，水深48—90呎，底質為泥、泥沙處，常和狗棍、紅魷等魚群居，其游泳速度較緩，夜間吹北風及西北風時，魚即稍離水底、漁獲較

少。在11月已懷卵（懷卵數約13,687粒，卵徑為 0.023 mm ），翌年3月產卵於水深11—14拓，底質為沙泥之處。

此魚牙很強大，消化道短，鰓耙粗短，數目亦少，是一種肉食性的魚類，一般以章魚、尤魚、蝦、蟹、小魚、有孔虫（小波立亦偶然有被所獲）等為其食料，但檢查含有泥沙的胃時，即有矽藻（*Cyclotella nitaschia* *Coscinodiscus* 等類浮游植物發現，根據器官機能的適應性，這些生物不是它的主要食料。

漁汛期是農曆10月至翌年2月，其中以12月中旬至1月為旺季，而捕獲量之增減與當地當年的風浪關係甚大，一般的風向為東偏北，流向為北時獲量較高，如南海岸的波羅海漁場，當年風流較大時，在此海區漁獲量少，而在東海岸七洲洋漁場恰為相反，產量多，據說南海岸風浪大時，此魚從外海向近海移動，受風浪的關係，即游向七洲洋漁場，這樣就是波羅海漁場產量相對逐減之原因。而產量及個體大小也隨地區有所分別，一般在東南海岸所產的黃魮，體長在23公分以上的佔50%，19公分以上的佔30%，最小的14公分以上的佔20%。然在西海岸魚體較小，最大體長在20公分以上的佔65%，體長在10—14公分之間的佔20%，小型7—8公分體長的約佔15%。至於單位產量東南海岸也比西海岸為多。

（二）狗棍 *Saurida tumbil* (Bloch) 屬狗母魚科 *Synodidae*

1.形態：背鰭11，臀鰭10，胸鰭14，腹鰭9，尾鰭18，側線鱗 $53\frac{5}{6}$ ，背鰭前鰭21。

體長為體高6.8倍，為頭長4.2倍；頭長為眼徑5.5倍，為眼間隔4.5倍，為吻長5.5倍，為胸鰭長1.6倍，為尾柄高3.2倍。

體長筒形，背部寬闊，腹部平坦，頭大而平扁，眼位於頭部兩側，位高，有脂臉，兩眼間隔寬，凹陷。吻鈍尖，口大，口裂在眼的大後方，兩頷牙數列，內列牙強大，口蓋骨及犁骨及舌上均有牙帶，上頷中央縫合處微凹。鼻孔每側兩個，緊鱗，鰓孔大，除頭頂至全部皆被大弱櫛鱗。背鰭第二條最長，不呈絲狀延長，胸鰭短，尾鰭叉形，內緣淡黑色，腹鰭、臀鰭白色，體背部棕色，腹部棕黃色。

2.生活習性：狗棍的分佈很廣，除海南海峽少有出產外，其他各漁區均有出產，其中以東南海區產量較多，個體較大，西海岸產量也不少，但個體較小。

狗棍棲息水深11—61拓，適宜水深48—61拓，底質為泥及低溫之處。該魚性兇惡，游泳較快，但活動範圍（移動性）不大。在11月已懷卵，此時檢查結果性腺已有61%為半成熟，雌雄性比例為雌佔82%。至次年2月產卵，而引起移動，如西海岸狗棍在2—4月由深海游向海頭海尾海面10—19拓、底質為沙泥之處產卵，5—6月後魚卵孵化成小魚，即向深海之處移動。

狗棍牙齒尖銳強大，鰓耙細短，消化道較短，為肉食性魚類，攝食很兇，常游近水底等待小魚、小蝦游近時躍躍而啄食之，主要食料為小魚、蝦、蝦蛄、尤魚、力仔、章魚、墨魚、骨針、小章魚等，而小狗棍也偶然會被它所獲食。

南海岸全年可獲，其中以11—12月為旺季。東、西海岸產期是11月至翌年2月，以12—2月為旺季。

狗棍的漁獲量與風流有關：如北風、流西時獲量甚多，其個體大小的不同，棲息水深因而有異，如南海岸漁場，魚體大小與水深成正比：（如下表）。

水 深	大 型	中 型	小 型
50—60 拓	51公分以上佔20%	32公分以上佔50%	24公分以上佔30%
40—50 拓	43公分以上佔10%	33公分以上佔40%	19公分以上佔50%
10—40 拓	23公分以上佔50%	17公分以上佔25%	15公分以上佔25%

南海岸波楚海漁場產量較豐，每網最高達10担，一般約3担，最低1·5担，東西海岸之漁場產量較低。

（三）紅綫（紅杉、公兜）Upeneus Sulphureus

海鮮鯉科Mallidae

1.形態：背鰭Ⅷ—1—8，臀鰭Ⅰ—6，胸鰭16，腹鰭Ⅰ—5，尾鰭16，側線鱗36，總耙7+18=25。

體長為體高3·6倍，為頭長3·5倍。頭長為吻長2·7倍，為眼徑2·7倍，為眼間隔1·6倍，為尾高4·7倍。

體延長形，側扁，以背鰭前緣最高，頭中等大，側扁，眼位於頭的兩側，即背緣在吻端與鰓蓋中央，兩眼間隔微凹。吻鈍尖，口中等大，微斜，上下頰具絨毛牙帶，犁骨及口蓋骨有齒帶。頭部除外，全體皆被鱗；背鰭兩個，第一背鰭2條黑色帶，第二背鰭有一黑色縱帶，尾鰭深叉形，上葉有4—5條斜走帶，胸鰭、腹鰭、臀鰭棕黃色，由眼至尾鰭有一鮮黃色縱帶，一條由腹部走黃色縱帶。體上部紅色，下部黃白色。

2.生活習性：南海岸除望樓、龍眼漁塢外，三亞、陵水及港西等漁塢均有分佈，其中以三亞漁塢產量最高。西海岸的感恩、臨高、昌化、海尾等漁塢及東海岸之馬滯、清澗漁塢也有分佈。

棲息海區及條件，隨地區而別。如南海岸適宜水深在20—50拓，底質為黑泥之處漁獲較多。而東、西海岸在水深6—40拓，底質泥、沙泥之處漁獲較多。

紅綫游泳迅速，在2月已懷卵，於陽曆1月時據檢查結果，其性腺89%均未成熟，而據漁民經驗說，2月開始懷卵是有可能的。3—4月產卵而引起洄游，如西海岸紅綫在3月時游至海尾沿岸即近暗沙灘底處產卵，4月後逐漸向昌化一帶深海游去。

紅綫是肉食性的魚類之一，其食料以草魚、蝦、蟹類、小狗棍、鱉魚、蟹、鰻、團頭 Metapomacops, Sp. 螢蝦、針骨為主。

漁撈季節8—2月，其中以9—10月和12—2月產量最多，漁獲量與風流有關，如南海岸以東風流西時爲多，東海岸以伏流西南風漁獲較多。其漁獲量隨月份、地區而也有別，如下表所述：

各 漁 場 、 漁 期 、 漁 獲 率

月 份	網 數	地 區	漁 獲 %
8—10	1	昌 感 漁 場	40
11—12	1	臨 高 — 昌 化	30
1—3	1	馬 湖 與 清 瀾	70

馬湖與清瀾一帶漁場，在1—3月時，其漁獲率很高佔70%，因此特正是處在漁汛期間，其他季節漁獲則少。

其個體大小與水深也有關，按此魚所棲息水深是在25—50拓（見下表），在10—50拓範圍生長的魚，其體長一般在15公分以上的佔比例較大。

南海岸紅綫個體大小與水深關係

水 (拓) 深	體 長	百 分 率
50—61	19公分以上	40%
	15公分以上	40%
	13公分以上	20%
10—50	15公分以上	20%
	14公分	50%
	13公分以下	30%

紅 綫 的 產 量 與 地 區 關 係

地 區	生 產 量		
	最 高	一 般	最 低
西 海 岸	30—40担	10担	2—3担
南海岸（波羅海）	10担	2.5担	1.5担
東 海 岸	25担	13—14担	1—2担

據統計1955年海南島紅綫魚產量59,103市担，佔總產量4.21%。

（四）紅三 *Nemipterus Virgatus* (Houttuyn) 屬金綫魚科 *Denticidae*

1.形態：背鰭X 9，臀鰭Ⅰ—8，胸鰭16，腹鰭Ⅰ—5，尾鰭16，側綫鱗26—⁴/₉。

體長爲體高 3.4—3.5 倍，爲頭長 3.4 倍；頭長爲吻長 2.4—2.5 倍，爲眼徑 4.5—4.7 倍，爲眼間隔 5.1—5.3 倍，爲尾柄高 3.2—3.4 倍。

休延長側扁，背緣弧度較大，腹部近於平坦。頭中等大，吻尖。眼中等大，位於頭兩側，距吻端及鰓蓋右緣等長，兩眼間隔微凸，其寬等於眼徑。鼻孔兩個，前右鼻孔顯著分離。口微斜，位低，口裂於腹面。上下頰齒發達，上頰中央縫合處有一中央齒，兩邊各有兩個強大犬齒。鰓孔大，有假鰓，鰓蓋條 3，鰓蓋膜與頰部相連。鱗較大，全休皆被鱗。背鰭棘部與軟條部相連，尾鰭上葉第三軟條呈絲狀延長。休背部鮮紅，腹部淡紅。上下頰邊緣有黃色帶環繞，由眼近中央到吻端有一直走黃色帶，鰓蓋後側緣下有三顆鮮紅色鱗片，體側有 6 條顯明黃色縱走帶，背鰭邊緣及基底有一黃色帶，臀鰭的邊緣下方及基底有兩條黃色紅綫，胸鰭第二、三、四鰭條有黃色帶，臀鰭基底顯紅色。

2.生活習性：東南沿岸及北部灣各漁場均有分佈，但以北部灣的夜鶯島、感恩、昌化、新海漁場及海尾一帶海區產量較高。

紅三棲息在水深 18—61 拓之間的底層，尤以 18—40 拓水深處最爲適宜，喜沙泥底質，尤以有機物較多之處漁獲較多。此魚游泳較快，每年初春 1 月間，即有紅三從西南外海（北部灣）群游至海尾至海頭一帶近海作產卵洄游，至 3 月下旬至 4 月上旬（清明後至谷雨前）天晴，吹微弱的南風，水溫升高即大群游至 17—18 拓，底質白滑泥處產卵，至 4 月以後，大部份產卵完畢，陸續分散向西北方游往外海。據 1956 年 1 月檢查結果，紅三的性腺有 70% 已半成熟，其卵數平均爲 6,610 粒，卵徑 0.016 公厘，據分析的結果與漁民所述大致相符。

紅三牙齒尖利，鰓耙粗而短，消化道短，爲肉食性魚類之一，其食料爲章魚，尤魚，小蝦、毛蝦（*Acetes olicpar*）、蝦蛄及 *Naptunus*（蟹之一種）、銀米、紅魷（公兜）、魷科魚類（*Platycephalidae*）之一種，蝦類等。

東南海岸漁期在 1—3 月之間，西海岸漁期以 2—4 月產量較多，在此期中，天晴、吹西南及南風，水溫升高，海面平靜，潮流緩慢的時候漁獲最多。其個體大小隨地區而異，其中以夜鶯島漁場個體最大，產量則以東海岸最高，西南海岸較少。

現將每網漁獲量列表如下：

單位：担

地 區	生 產 量		
	最 高	一 般	最 低
南 海 岸	8	4	1—2
西 海 岸	3	1	
東 海 岸	80	20—40	2—3

據統計 1955 年海南島紅三魚產量達 31,747 市担，佔總產量 2.53%。

(五) 大眼鰩 (大眼雞、木棉) *Priacanthus bloops* (schneider)

屬大眼鰩科 *priacanthidae*

1、形態：背鰭Ⅳ—12，臀鰭Ⅴ—15，胸鰭18，腹鰭Ⅰ—5，尾鰭16，側線鱗85—88，鰓耙3+17或3+18。

體長為體高3.3—3.6倍，為頭長3.2—3.4倍。頭長為吻長4.2—4.4倍，為眼徑2.5—2.8倍，為眼間隔4.5—4.7倍，為上頷長2.1—2.4倍，為背鰭最長棘2.3—2.5倍，為臀鰭最長棘2.4—2.6倍，為胸鰭長1.7—2倍，為尾柄高4.2—4.3倍，為尾鰭長1.3—1.5倍。

體呈長圓形，側扁，背緣彎曲度較大，腹部平扁，頭大，側扁，背緣較腹緣為寬，眼大，側位，距吻端與鰓蓋後緣約等長，上緣與背緣在一水平線上，兩眼間隔微隆起。口大，頂位，口裂與腹緣垂直。鼻孔每側兩個，緊位於眼前緣，前鼻孔小，橢圓形；後鼻孔大，長裂縫狀。上頷淺合部無齒，兩邊各有2—3行鋸牙，下頷中央有數列牙，每側各有一列。犁骨及兩頷骨，皆有一齒帶，上頷長，達眼前緣下後方。鰓蓋前骨隅角有一強刺，下緣鋸齒狀。鰓裂大，鰓蓋條5，鰓蓋膜相連，而不與頰部相連。背鰭起點在鰓蓋後上角上方，棘強硬，棘部與軟條部相連。臀鰭起點在背鰭第8—9棘直下方，與軟條部同形。背鰭和臀鰭前部都可收藏入溝內。胸鰭中等大，位於腹鰭起點上方稍後。胸鰭胸位第二條最長，可達臀鰭起點後方。尾鰭截形或微凹。體紅色，背部色深，腹部淺。

2、生活習性：大眼鰩為南海岸主要漁產之一，其棲息在水深25—61拓之處，適宜的水深15—30拓，底質泥，為底棲性魚類，游泳速度緩慢。在陽歷1956年1月份檢查結果，一般（體長25公分，體重0.11斤）之性腺均未成熟；但據漁民經驗說在農曆12月至1月間性腺已成熟，亦許有可能。

此魚牙很細尖，鰓耙較粗，消化道也不長，是一種肉食性的魚類，一般以蝦、蝦仔、蝦姑、章魚、蟹、小魚等為其食料。

大眼鰩全年均可捕獲，但以12—2月為旺季，三亞、陵水漁場漁獲量較高，每網最高可達10担。

(六) 銀米 *Leiognathus equulus* (Forsk.) 屬鰩科 *Leiognathidae*

1、形態：背鰭Ⅳ—15，臀鰭Ⅰ—13，胸鰭13—14，腹鰭Ⅰ—5，尾鰭18—20。

體長為體高之2.4—2.6倍，為頭長3.1—3.3倍。頭長為吻長3.9—4.1倍，為眼徑2.8—3倍，為眼間隔2.8—3倍，為上頷長4.4—4.5倍，為尾柄高3.8—4倍，為胸鰭長0.8—0.6倍，為腹鰭長2.5—2.7倍，為尾鰭長的1.1—1.3倍。

體呈長橢圓形，側扁。背面稜狀、弧狀，腹面狹，在臀鰭起點處凸出狀。頭中等大，前端微尖，兩側平坦，腹面微寬於背面。眼中等大，位偏背方，距鰓蓋後上角與距吻端相等，兩眼間隔稍寬，微

凹。鼻孔兩個，緊位於眼前方；後鼻孔較大，微呈弧形，前鼻孔較小，圓形。口較小，能伸出，呈水平位。上下頷約等長。兩頷齒小。前鰓蓋緣平滑；鰓蓋後緣微凸，後角上方有一黑斑，蓋蓋條3，鰓孔寬，鰓蓋膜分離，不與頰部相連。

鱗中等大，僅胸部及肩部具薄面透明鱗片，其餘部份無鱗。

背鰭棘部和鰭條部相連，背鰭棘較長，微弱，以第二棘最長，起點在胸鰭基底後端上方，胸鰭短，胸位壓倒可達肛門後方。臀鰭長，起點在背鰭條部前端下方，和背鰭軟條部同形，各條基底有一暗色點。體銀白色。

2、生活習性：銀米的分佈較廣，為西海岸底曳網主要漁獲之一，產量高，尤以夜鶯島漁場為豐。

銀米常棲息於水深12—32拓的底層(西海岸)，其適宜水深以漁場的不同而異，在昌化—臨高漁場適於20—25拓，而浮水洲漁場則以30—32拓為適宜，干沖—海尾漁場以12—15拓為適宜。此魚游泳緩慢，據漁民說在2月可發現魚體已懷卵，至3—4月即在干沖至海尾附近水深12—15拓泥底處產卵，親魚的個體一般在6—7公分。5—7月可捕獲體長1—2公分左右的幼魚。

銀米一般以蝦類(梅蝦)、水虫等為食物。

漁期按地區不同而有先後，如夜鶯島漁場為11—1月，昌化—臨高漁場在2—3月，干沖—海尾一帶在2—10月，其中以2—4月為旺汛。

漁獲量與風流有關，在東北風或西風伏流時漁獲量較高，其產量因地區而不同，現列表如下：

單位：市担

地 區	每 網 產 量		
	最 高	一 般	最 少
夜 鶯 島 及 海 頭 漁 場	50—60	20—30	10
干 沖 至 海 尾 漁 場	20	6—8	2

註：上表按每網的產量以捕到魚群時計。

(七)大頭鰺：(律魚、巴叔)屬石首魚科(Sciaenidae)

1、形態：體長，側扁，口端位，下顎有大椎形齒，背臀鰭軟條被稀薄圓鱗，第二臀鰭棘強大。

2、生活習性：大頭鰺屬洄游性底棲魚類，其分佈範圍很廣，為海南島東、西海岸底曳網的主要漁獲之一。尤以感恩、昌化、英哥海漁場更為豐富。

其棲息水深及底質隨各漁場情況不同而有別。如東海岸一般以水深18—40拓，底質沙泥、泥或珊瑚為適宜；南海岸以水深25—40拓，底質泥沙為適宜。鰺魚喜居於清澈的海水中，常群集進行洄游，游速較慢，常發出“咯咯”之聲。在大風浪或流急時，群體較為分散，或躲避於礁石附近的泥溝中。

鰻魚於每年冬末春初時性腺發育，即向海南島近岸作生殖及索餌洄游。如西海岸的大頭鰻，據漁民說，是由越南海峽附近游來的，於3—4月成熟，在昌化以西22—23拓及昌化西北方31—32拓處產卵，至6—7月以後，有較強的西風，此海區風浪較大，故一部份避居於昌化漁塢附近的礁石處，另一部份即散游至感恩漁塢的深水處。在陽曆1956年1月份檢查鰻魚之性腺，未成熟的佔80%，半成熟的佔20%，由此看來與漁民經驗所談大致上是符合的。

其食料以梅仔(蝦類)、小蝦、小魚、Cladocera(水蚤目之一種)、有孔虫等為主，其次亦有些泥土，分析含有菌在內，如Najicula、Gulbinato、Pnora、Suriker、Nit等。

3、漁期：按地區而不同，如南海岸近海則全年可獲，其中以4—5月產量較豐；東海岸1—3月；西海岸則按各漁塢有所先後：感恩漁塢在2—3月，昌化漁塢在3月中旬—4月。

4、產量：據1955年統計：本島鰻魚產量達38,398担，佔總產量的306%。在漁汛期中，每網的產量以東海岸較高，現列表如下：

單位：市担

地 區	每 網 產 量		
	最 高	一 般	最 少
東 海 岸	200—300	100—150	30—60
南 海 岸	22	5—10	1—2
西 海 岸	100—200	50—60	20—30

註：上表產量以捕到鰻魚群時計。

(八)尖咀鰻：屬石首魚科

1、形態：體長而側扁，背緣略呈灣子形，頭頗短而圓鈍，口腹位，吻突出，尾柄細長，背、臀鰭基部被薄圓鱗，體背綠灰色，兩側下部為銀白色。

2、生活習性：為小型底棲魚類。叫聲特大，故有“叫姑”之稱。喜群集，在流水平穩時常居於礁石附近的底層，流急時較為分散。

在海頭至昌化一帶水深17—25拓，底質沙泥處產量較高。

據漁民說，尖咀鰻在12—3月懷卵，3—4月成熟產卵，5—7月可在昌化至海頭附近海區水深18—19拓處發現大量幼魚。

食餌一般以小魚、蝦苗、小虫等為主。

3、產量：在3—4月出現率高達到每網捕獲的50%。其個體大者約36公分，小者約13公分。

(九)紅魚：(Lutjanus dodecacanthus) 屬鱸科

1、形態：背鰭Ⅺ—14，臀鰭Ⅲ—9—10，胸鰭15—16，腹鰭1—5，尾鰭18。體長為體高

2.4—2.6倍，爲頭長2.5—2.7倍。頭長爲吻長2.7—2.8倍，爲眼徑長5—5.14倍，爲眼間隔5—5.2倍，爲上頤長2.3—2.5倍，爲尾柄高2.9—3倍，爲胸鰭長1.3—1.4倍，爲尾鰭長1.6—1.8倍，爲腹鰭長1.8—2倍。

體呈橢圓形，側扁。背面狹窄，稜狀，彎曲度大，腹面鈍圓，微凸。頭中等大，前端較寬，鈍尖，兩側平坦。眼中等大，位偏背方，距鰓蓋後上角較距吻端稍近。兩眼間隔與眼徑約等而隆起。鼻孔兩個，位於眼前方，前鼻孔小，距吻端與眼前緣等長，後鼻孔大，長橢圓形。口較小前位，微斜。上頤較長，下頤微凸。上頤縫合部中央，兩邊有較強的犬齒。下頤中央有二個較大的犬齒，犛骨有兩齒叢，前鰓蓋骨後緣有缺刻，具鋸齒緣，隅角部鋸齒較強。鰓孔寬，鰓蓋條6，鰓蓋膜不與頰相連。

鱗片中等大，櫛狀，體弱，體全部、鰓蓋及頭頂後部皆被鱗。背鰭及臀鰭皆有發達的鱗鞘，軟條部可達條長的1/3，側綫位高，呈弧形與背緣平行。

背鰭棘部與軟條部相連，鰭棘部較強，其起點在胸鰭基底的上部。臀鰭短，其起點在背鰭第三軟條下方。腹鰭較小，胸位在於胸鰭底基後下方。背鰭棘部可收摺入鱗鞘的溝內，胸鰭位低，第五條最長達臀鰭基底。尾鰭截形或微凹。

體紅色，背鰭基底前端經眼至上顎主骨，有一幅約與眼徑等寬的暗色帶，幼魚尾柄有白色邊緣，暗色鞍狀帶，尾鰭與腹鰭末端有淡黑色邊緣。

2、生活習性：紅魚是海南的特產。尤以海南島的南部與北部灣產量特豐，東海岸亦可出產。但產量不高，爲延繩釣及底曳網的主要漁獲對象。1955年產量爲105,000多擔。

紅魚棲息水深在20—70拓，底質均爲泥、泥沙、貝壳、沙堤等。泥堆附近及水色澄清澈，潮流較緩慢之處產量更多。紅魚常以紅縷、銀米、白鯊仔、尤魚、蝦、蟹、小魚等爲食料。

紅魚爲底棲性魚類，沒有顯著的洄游現象，但隨着氣候的變化及生理的關係也有移動。9—10月已懷卵，1955年12月檢查結果：體長爲47.8公分以上，體重爲46斤以上之魚體性腺有58%未成熟，而有42%已成熟，2—3月爲產卵期，此時即有向沿岸兩邊引起產卵洄游現象。其產卵地區：（一）在北部灣中部，紅魚集中在昌化、鹽定以西水深22—26拓處產卵，聚成爲地口漁場。（二）在海南島南部的海區，紅魚是游到崖州口礁石一帶產卵。（三）西部聚集於八馬嶺漁場產卵。至4月產卵完畢。此時在近陸淺海地帶因西南風風浪大，即分散游去深海處棲息，在8—9月爲雨季，北黎及昌化江有大量洪水流出，並帶有大量有機物及無機物，宜於其棲息。如中部之紅魚即到鹽定、感恩一帶水深在35—36拓處進行索餌。至10—12月因天氣逐漸變冷，紅魚即散游於水較深（水深在37—41拓）之處移動。至於北部灣之西部因該處水較淺，一般在39拓以上，風強浪也較大，在西部的紅魚均聚集於35—36拓處棲息過冬。

紅魚在本島近海全年皆有捕獲，但以北灣漁獲最豐，根據儋縣母子紅魚延繩釣漁船歷年作業習慣，1—3月即在東海漁場作業，3—4月在地口漁場作業，5—8月在南海及海豐漁場作業，

10—12月在秋海漁場作業。其漁獲量多少與風流有關，一般作業在5級以下的風力及潮流緩慢之時爲宜。產量及個體大小按地區而有別，一般在北部海漁場每晚的單位產量最高爲45擔，一般爲35擔，最低20擔。其體長大的有51—54公分，中的42—48公分，最小的36—42公分。

(十)青甘: *Neothunnus tonggol* (Bleeker) = (*Neothunnus rarus kishinouye*)

屬 *Thunnidae* 科

1、形態：背鰭Ⅱ—10+9，臀鰭12+8，鰓耙5•6+1•5—1•7。

體長爲體高3•8倍，爲頭長3•4倍。頭長爲吻長3•1倍，爲眼徑4•8倍，爲背鰭最長棘2•7倍。

體紡錘形，前端圓尖，尾柄細而縱扁。頭長爲其高的1•4倍，吻圓錐形，眼大，側高位，口前位，傾斜，上下頷皆有圓錐齒一行，口蓋骨及犁骨有絨毛狀齒叢，舌上無齒，鼻孔每側兩個，顯著分離，前鼻孔小，位於眼上緣前方，後鼻孔在眼前緣，垂直裂縫狀。鰓孔大，後緣圓滑，鰓耙5—6+15—17。背鰭2，充份分離，其間隔小於眼徑，第一背鰭壓倒時可收藏於深溝內，第二背鰭有副鰭9個，鰭腹位，其間有兩片小葉狀腋鱗。臀鰭起點在第二背鰭基底後端下方，其後有副鰭八個。胸鰭較長，爲頭長1•1倍，幼魚時可達第二背鰭起點之後，成魚則不達第二背鰭。尾鰭堅強成新月形缺刻，尾柄兩側有強隆起山脊，其後端上下各有一小隆起稜。

體全被鱗，胸鰭及側線鱗型大，體背部黑青色，腹部灰白色，體軸下方有橢圓形白色斑點，成魚則形成長形斑。

2、生活習性：東海岸的清瀾、七洲洋、銅鼓咀、陵水灣，西海岸的昌化至海尾及南海岸的三亞一帶均有分佈，其中以東、南海岸產量最多。

青甘喜棲於水深18—30呎間，水色澄清的中上層，底質石、沙或泥沙。其性較活躍，游泳速度甚快，常游至珊瑚地帶之上，在天晴吹微弱之東南風、西南風、流水緩慢、水溫高、海面平靜時，常游至水面。若遇大風浪，水溫下降則潛入下層向較深處游去。青甘在11月始繼續從西沙群島一帶向海南島沿岸作索餌及產卵洄游，6—7月已大部份成熟產卵，產卵後即向深海游去。

青甘的主要餌料爲梅子（蝦類），此外以青鱗、銀魚、飛魚、竹筴（小型魚類）、尤魚、小蝦及其他小魚等爲食料。

捕撈工具以拖釣、流刺網、扛綸爲主。

漁期：東海岸及南海岸在春、夏兩季，西海岸也在春夏間，但產量較少。在漁期中，海況氣候適宜時，青甘成群游在水面上，扛綸漁業在此時一綸能捕獲百餘担。流刺網漁業每船每晚最高可獲10担，一般爲2—3担。據統計1955年海南島青甘魚產量達45,551市担，佔總產量3•63%。其個體大小，一般近岸的較小，外海的較大。

(十一) 白卜 *Enthynnus agginie(cantor)* 屬 *Scombridae* 科

1、形態：背鰭Ⅰ—14，臀鰭Ⅰ—3，胸鰭26，腹鰭Ⅰ—5，尾鰭20，鰭高8/7，鰭長8+23。體長為體高3.7倍；為頭長3.4倍；頭長為吻長3.6倍，為眼徑6倍，為兩眼間隔3.5倍，為上頷長2.6倍，為尾柄高12.9倍。

體呈紡錘形，側面前部鈍尖，尾柄細堅強，尾柄基縱扁，兩側有強隆起稜，頭中等大，其長約為寬的2倍，眼大，位高，眼間隔寬，微凸，吻圓錐形，口中等大，斜位，上下頷等長，兩頷有圓錐牙一行，口蓋骨及犁骨有顯著細牙叢行，舌上無牙，上頷達眼前緣下後方。鼻孔每側兩個，前鼻孔小，長圓形，後鼻孔位眼前緣前方，裂縫狀。鰓蓋平滑，鰓孔大，鰓蓋膜於鰓部分離。

鰓蓋集4，第一背鰭棘最高，第二、四、五背鰭棘急陡低下，各棘孔鰭膜相連，壓倒可收摺於溝內，兩背鰭充分分離，第二背鰭後方有8個小離鰭，胸鰭位較高，呈鐮形，腹鰭腹位，中間有小離鰭兩個，臀鰭與第二背鰭同形，其後方有7個小離鰭，尾堅強，呈葉狀向上後方伸展，後緣呈半月形，鱗為行櫛鱗，頭頂及背鰭基部有鱗，胸鰭鰭至胸鰭前方，腹鰭周圍有鱗，側翼鱗沿全長存在，體背部藍黑色，腹面銀白，胸部有黑色圓點，數個編號馬利浸的標本，僅有1—3個清晰，其他消失。

2、生活習性：分佈以東、南海岸沿岸產量較多，在西海岸也有生產，但產量較少。

喜棲息於水深4—20拓的沙泥、石，水色較澄清之處，當天氣晴朗時，棲居在水面1—3拓的水深中，大風浪時便下降至10拓以下，天氣彰熱時游向近岸，冷天即下降水底或往水深之處游去，月光夜魚即沉底。每年4月始從外海游來海南島沿岸，進行索餌及產卵，6—7月在水深10拓石底海藻處產卵，當時條件以南風慢流為佳。

白卜是一種肉食性魚類，常以小蝦 *Sagitta tintinnidium* (屬劍科 *Ebupoidae*)、擬蛤虫、車公子、小魚花等為食料。

漁期為12月中旬，在夜間天晴，吹西南風、東南風及南風流水緩慢時，漁獲則多，如天氣陰雨，吹北風，水色混濁時魚群向深海游去，漁獲較少。捕撈工具以流刺網、扛網、拖釣為主，流刺網每夜每船平均漁獲量為3—4担，扛網漁業如遇魚群時一網有數十担。據1955年統計年產量為9,411市担，佔總產量0.75%，個體體長一般在30—50公分。

(十二) 鯉魚(什棍) *Auxis thazard Lacpebl* 屬 *Alciidae* 科

1、形態：背鰭Ⅱ—9，離鰭8，臀鰭Ⅱ—10，胸鰭7，腹鰭Ⅰ—5，第一鰭刺37—39。

體長為體高4倍，為頭長3.9倍；頭長為吻長的4.3倍，為眼徑之5.3倍，為尾柄高的12.8倍。體肥壯，紡錘形，背腹緣鈍圓，體橫切面圓，稍側扁，尾柄堅強縱扁，腹部較狹。吻呈圓錐形，頗短。眼大，側高位，眼間隔平坦。鼻孔每側兩個，顯著分離，前鼻孔圓小，後鼻孔裂縫狀，位於眼前緣。口小前位，稍傾斜，上下頷等長，兩頷齒圓錐形。口蓋骨、犁骨、舌上無齒。鰓孔甚大，鰓蓋後緣

具較小鋸齒缺刻，鰓蓋膜分離，不與頰部相連，鰓耙細長密生成籠狀。

軀背部青黑色，腹部灰白，鱗只限於胸甲有大型鱗外，其餘裸露無鱗，側綫連續有小鱗。

背鰭兩個，距離遠，背鰭間隔為頭長 0.8 倍；第一背鰭棘 $9-10$ ，第一棘最長，壓倒摺疊時於溝內；第二背鰭小，其後有小離鰭 8 個。臀鰭與第二背鰭同形，後有離鰭 7 個。胸鰭中等大，可貼於凹痕內。腹鰭位於胸鰭基下，二鰭緊連，基間有一大腋鱗，胸鰭可摺疊於腋鱗下。尾鰭堅強，呈新月形缺刻。

2、生活習性：竹棍為遠洋暖水性的魚類，常與青甘、馬鮫等群游，其游泳速度很快，游來沿岸的竹棍喜棲息於 $15-30$ 拓的沙及岩礁水色澄清處，當白天（晴）太陽較強，吹微弱的北風，海面平靜，有藻密時，常游至淺海 $6-7$ 拓處的水面索餌；在氣候、海況條件適宜的晚上，竹棍也游至上層來。當每年 11 月始即從西沙群島一帶向海南島東南沿岸作索餌及產卵洄游，翌年 1 月，群游至榆林、大洲島及陵水灣一帶； $2-6$ 月漸次北上，到達東海岸的青葛、潭門一帶； 7 月到達清瀾、七洲洋一帶；至 8 月間東北風漸強，海面浪大即沿岸南下，以後仍陸續向東南游往外海。 $6-7$ 月時至水深 $10-17$ 拓的岩石處產卵， $8-9$ 月已發現有幼魚。

餌料以銀白、銀米、青鱗及其他小魚為主。

此魚在夜間天晴，吹微弱的東南風或南風，緩慢的南→北流時漁獲最多；反之，如遇北風，海面浪大，水溫下降，則潛游下層，漁獲減少。捕撈工具以拖釣及流刺網為主。流刺網漁業每船每晚一般可獲一担餘，其中竹棍約佔 80% ，青甘、白卜約佔 20% ，體長一般在 $30-50$ 公分，體重 $1,500-2,500$ 克者所獲最多；在東南海岸有用扛摺籠獲；產量較高。據 1955 年統計，本島竹棍產量為 $8,031$ 市担，佔總產量的 0.64% 。

(十三) 飛魚；*Cypsilurus Solandri*(Vol) 屬飛魚科 Exocoetidae

1、形態：背鰭 11 ，臀鰭 12 ，胸鰭 15 ，腹鰭 6 ，體長為體高 5.7 倍，為頭長 4 倍。頭長為眼徑的 3 倍，為眼間隔的 2.8 倍。

體呈長梭形，背部及腹部頗寬，微凸，兩側較平，至尾部漸變細，頭中等長，背部平坦，兩側向內下方傾斜，腹面甚狹，吻短，眼大，位高，距吻端較距鰓孔近，眼間隔寬微凹。鼻每側一個，大呈三角形，位於眼前緣，口小，前位，上下頷等長。牙細，上下頷牙成狹帶狀。鰓蓋膜分離不與頰部相連，鰓蓋條 11 。

胸鰭甚大，後緣波狀，除吻端外，全體皆被鱗，側鰭位甚低，近腹緣其後端不達尾鰭基底。背鰭基底約與臀鰭基底等長，腋鰭發達較大，平時可達臀鰭最末條尖端，以前三條最長，腹鰭大，平時可達臀鰭基底中央以後，其起點在鰓孔後緣與尾鰭基底中央，尾鰭叉形，下葉較上葉為長。

體背部青黑色，側下方及中部銀白色，背鰭及腹鰭灰色，胸鰭及尾鰭淺黑色。

2、生活習性：飛魚主要分佈在東海岸，其次為西海岸的臨高附近，以東海岸產量最多，為本地的主要漁產之一。

飛魚爲暖水洄游性的魚類，喜群集棲息於水色澄清的上層，當受驚或興奮時，常飛躍出水面，有時竟有400至500尾成群在海面上飛翔，最遠能飛達20拓。

據漁民說：飛魚每年清明前（2月下旬）即開始從西沙群島附近向海南島的東南部陵水一帶的近海游來，因此時有大量海藻自西沙群島一帶隨流飄來，飛魚也隨之而來。3月上中旬已游到近岸，以後漸次北上，至3—4月間則全部散佈於海南島東海岸一帶產卵，尤以七洲至清瀾一帶海面爲集中，於5月初至5月底大部份產卵完畢，群體分散，並逐漸游往外海。

在3—4月間飛魚喜在28—36拓處之海面上的海藻及浮物上產卵，此時以天晴南風，天氣較熱、平流、水溫的海況爲適宜，漁獲也最多，若其他風向或風浪過大時，漁獲減少。東海岸漁民用飛魚流刺網捕捉，每船每天最高可獲20,000多尾，一般1,800尾左右。據漁民說：其個體小，非常整齊，6尾一斤，絕大多數都是這樣。

據1955年統計，海南島的飛魚產量達31,245市担，佔總產量2.29%。

（十四）烏賊（墨魚）*Sepia Eseeouta Hayle* 屬烏賊科 *Sibiidae*

1、形態：體大，胴部呈卵圓形，胴長爲胴寬之1.6倍，胴背面前端伸一大三角形突起，鰭狹長，寬度短於胴寬之4.8倍，位於胴部兩側，全緣，左右兩鰭後端不相連。

頭短，眼發達，嗅覺隆，橢圓形，漏斗發達，前端水管呈圓錐形，頭部具腕五對，其中一對觸腕最長，第一至第四對腕漸次較長，具吸盤，觸腕長於胴長，觸腕鰓呈葉狀，具有大形吸盤，前緣與邊緣吸盤較小。

體肉色，背面濃褐色，具密縱波狀紋，腹部、鰭部散佈極密的褐色小斑點。

貝壳石灰質，長圓形，後部中央有一錐形骨針，壳周緣具有一角質邊緣，背面突出，腹面中央有一縱溝，溝兩側隆起。

2、生活習性：烏賊性趨光，喜居於清晰而暖的海區中，棲息水深爲13—14拓，底質爲泥、沙泥及礁石之處，水色3—4號，適溫16°—32°C，比重爲1.015—1.075之水域中。烏賊在1月始懷卵，在2—3月進行產卵，3月全部產卵完畢。

烏賊的食料以小魚爲主，漁期以1—2月爲旺季，本島所用之漁具有張網、底曳網、釣魚具等。在底曳網漁獲中每網最高可達1担，一般0.5—0.6担，個體大者達30公分，重2,500克，一般26公分、重1,500克。

（十五）柔魚：

具有8個腕，吸盤無柄，及角質緣無內壳。尤魚分佈在東南沿海及東京灣，底曳網漁業全年皆可捕獲，主要是在灤州漁場、臨高沿岸及海尾、海頭、干沖一帶，漁獲量很多。

尤魚以蝦、小魚爲其食料，尤以小魚爲佳。

它常散棲息在水深 17—20 拓、底質為泥處，其游泳較慢，喜居在流水緩慢的海底。尤魚在 12 月間發現有卵，翌年 2 月在沿岸礁石間水深 5—7 拓處產卵，2 月後在沿岸即發現小尤魚，體長 2 公分。

底曳網一般在 3—4 級風捕獲量較高，其產量及個體大小（以浮水州漁場個體最大），按各漁場分列如下表：

單位：市担、公分

地 區	產 量 (以每網計) (市担)			個體大小 (公分)		
	最 高	一 般	最 低	最 大	中	最 小
潭 洲 → 海 頭	10	1—2	—	23	8	4
乾 冲 → 海 頭	3	0.5—0.6	0.1	24	15	3—4

第七章 繁殖保護

海南島周圍的海區，因其所處緯度低，故氣候暖和，四季如春，海水溫度高、比重大、鹽分高。地勢中高外低，周圍有19條淡水河流，終年從大陸上挾帶着大量有機物與無機物注入海洋，為海水中浮游生物的豐富營養物，尤其在河口一帶，浮游生物的繁殖更為茂盛，因此形成了各種魚類產卵、索餌及幼魚生長的良好場所，所以在每年的3—6月就有大量的魚群開始由深海游至本島近岸水深2-6拓以內的海區，進行索餌、生殖。

一、產卵場：

隨着各種魚類生殖習性的不同，而其選擇場所亦有差別，在沿島周圍產卵的底棲魚類約有鰕立、紅綫、鰱魚、紅三、狗棍、金錢、頭鰻、門鰻、石斑、紅魚、銀米、立仔、帶魚及軟體動物中的尤魚等10多種。洄游性魚類約有青甘、馬鮫、白卜、竹棍、黑鰻、西刀、白魚、鱧甲等多種，其各種魚之產卵區域如下表：

海南島主要魚類產卵區域表

魚 名	產卵期(月份)	產 卵 區 域	產 卵 水 深(拓)	底 質
鰕 立	3	三 壺 附 近	11—14	沙 泥
狗 棍	2	海 頭 — 海 尾	10—19	沙 泥
紅 綫	3—4	海 尾 — 昌 化	15—25	沙 泥
紅 三	1	海 頭 — 海 尾	18—17	沙 泥
帶 魚	3	海 頭 附 近	12—16	沙 泥
門 鰻	1—3	海 頭 附 近	15—22	泥
紅 魚	3—4	昌 化 一 帶	24—28	沙 泥
頭 鰻	2	干 沖 — 頭 咀	13—15	沙 泥
尖 咀 鰻	3—4	昌 化 — 海 頭	18—19	
大 嘴 鰻	3—4	感 恩 — 昌 化	31—32	
鵝 毛 刀	3—6	昌 化 — 北 黎	12—16	石
銀 米	3—4	干 沖 — 海 尾	12—15	泥
力 仔	3	干 沖 — 海 頭	12—20	泥 沙
墨 魚	2—3	干 沖 — 海 頭	1—3	
尤 魚	2—3	干 沖 — 海 頭	12—13	泥

青	甘	2—3	三亞—昌化	8—10	沙
馬	鯪	2—3	昌化附近	8—10	沙
白	卜	6—7	陵水—昌化沿岸	10	石
竹	棍	6—7	譚門—七洲沿岸	10—17	岩石
黑	鯪	6—7	三亞—七洲沿岸	10—17	泥
西	刀	4	佔洲一帶	12	沙
白	魚	6	陵水一帶	近岸	
鐵	甲	5—6	陵水—七洲	11—16	岩石

二、妨害繁殖保護的嚴重事例：

據調查海南島沿海各地濫捕幼魚，妨害魚類繁殖的事是十分嚴重的：沿岸的小拖風船，其拖獲物的大部為不及手指大的幼魚；分佈在東海岸的流刺網與扛簍，其所捕的魚類中有60%以上是即將產卵之親魚；敷設在近岸急流處的建網（張網）及岸邊絞綸與閘網所捕的均為孵化不久的稚魚、小蝦，每年的捕獲量也相當驚人，嚴重地影響了資源的繁殖保護。

（1）全島小拖風船有516艘，其最小網目僅1—2公分，捕獲魚之個體都在10公分以下，據調查僅在海頭港所捕之幼魚，據海頭水產收購站統計1955年為65,298市担，其中主要經濟魚類紅綫、力子、拖三、鰻魚等佔34,960市担之多，整個西海岸捕獲量更是驚人。

1955年墩頭、海頭、白馬井、英哥海四個水產站所收購的小鰻魚達19,352市担，其體長大部在10公分左右。海頭、白馬井、英哥海等3個站收購的小鰻仔有32,582市担之多，其體長僅3公分左右。墩頭、海頭兩站收購的紅三達3,400市担，其體長大部在10公分以下。

臨高之小拖風漁業所捕之魚也很細小，紅三體長大部在5—7公分，狗棍大部7—13公分，小鰻魚大部在7—11公分，其每網產量最高達100多担。

（2）建網（張網）：它是專捕孵化不久游泳能力薄弱的稚魚、小蝦，其損害繁殖保護之能力超過拖網漁業，全島建網船共511隻，據調查東部南渡江口附近之張網，每網每天最高可捕1,000市斤，最少亦有400—500斤，一般為600—700斤，所捕獲的魚體極小，如黃花魚體長都是在3—10公分左右，帶魚體長只2—3公分。

在西海岸英哥海的建網每兩個網位的年產量在1952年達600担，1953年高達800担，1954年為680担，其捕獲之種類皆為狗棍、力子、扁魚、帶魚、紅三、黃魚、紅綫等幼小魚類。在舖前港所捕的更小，白鰷體長僅3公分，黃魚13公分，鰻魚10公分，其他如蝦類個體也都是小的。

（3）絞綸：這是一種設在魚道中的漁具，全島的絞綸漁船據1954年統計共193艘，因其捕獲

的魚個體小，又稱魚種等，其所捕的鯊魚在13公分以內，青鱗、黃花魚、白魚苗（鯰科）等體長都在10公分以內，對魚類的繁殖有着嚴重的影響。

（4）開網業：是什魚業的一種，設在岸邊淺水處作業，在退潮時將魚留入網中，其網長達1,000拓，高120公分，每年產量極高，捕獲物均為黃花魚、公魚、銀米、赤魚等的幼魚，茲附表如下：

類 種	個 體 （公分）	產 量 （担）					每 天 產 量（斤）
		1955年	1954年	1953年	1952年	1951年	
黃 花 魚	2.5—5	530	242	346	171	111	4,700
公 魚	4	130	300	250	350	110	5,000
銀 米	3	130	120	120	160	110	1,000
細 銀 魚	1.5—3	120	110	110	140	90	1,000
泥 鰻	3—4	200		200			3,000
赤 魚	13	300	330	230	300	200	150

（5）其他：瓊山縣的東海漁船1955年前往西沙群島捕獲將產卵之海龜達1,000多隻，計每個海龜每年可產卵50—120個，則所損失的龜達10萬個，嚴重妨害了海龜的繁殖。漁民還因龜蛋味美可口，營養豐富，大量捕獲以作禮品互相贈送。

三、濫捕親魚對漁業的影響：

目前漁業已實現了合作化，但濫捕親魚、幼魚情況還沒有完全制止，破壞資源仍很嚴重，為了使資源永不枯竭，能持久地利用，因此水產行政部門必須重視和切實地進行資源保護工作。茲根據濫捕水產資源的情況，特提出以下參考意見：

（1）各級領導必須從思想上認識到繁殖保護的重要意義，並堅決貫徹和執行中央漁業發展方針，扭轉過去對資源繁殖保護的不重視及對漁民遷就的思想傾向，並及時教育漁民。今後必須把資源的繁殖保護作為發展水產事業的重要措施之一。

（2）對漁民進行宣傳教育工作，是為對資源繁殖保護的首要一環。濫捕幼魚的情況是有悠久的歷史的，同時也關係到漁民切身的的生活。要改變這種情況，除了物質基礎外，還須提高漁民的覺悟。因此必須對漁民進行長期的、耐心的算賬對比的教育，使他們認識到濫捕幼魚對他們的害處，保護資源對他們的好處，使他們從切身利益來體會這個問題，自覺地做好保護資源工作。

（3）迅速制定繁殖保護條例，合理劃分禁漁區及禁漁期，此項工作為目前保護資源的必要措施。在海南島的西岸，從昌化至臨高沿岸，每年有大量魚群來此產卵，此時各地漁船皆集中在此一帶作業，捕獲幼魚頗為嚴重，如不加以限制，對資源勢必造成枯竭，所以制定資源保護條例是必要的。

(4) 對漁具漁法的限制和改良：根據觀察結果有很多漁具是直接損害了資源的繁殖保護，尤以定置漁具大多是網目幼而密，在近岸作業，以捕幼魚為主，另外本島小型的拖網漁船在春、夏季也以捕獲幼魚為主。為此必須迅速的按漁獲對象的不同來改進漁具，對於一些嚴重損害資源的漁具給以適當的限制或逐步淘汰，要將在近岸作業的漁船逐漸引向深海作業。

(5) 加強水產資源的調查研究工作，這是對資源的繁殖保護的最基本的工作。對魚類的生態調查，主要詳細了解魚類生長及生活史，同時研究魚類對海洋環境的適應。如做好這些工作，不僅對資源能夠提出持久利用的可靠意見，而且對制定水產資源繁殖保護條例，也能夠提出比較可靠的實際依據。

第六章 海洋养殖资源

第一节 海水养殖的概况

養 殖

海水养殖是指利用海水进行水产养殖。其范围包括海水鱼类、贝类、藻类等。海水养殖具有投资少、见效快、产量高、经济效益好等优点。随着海洋资源的日益开发，海水养殖已成为我国海洋经济的重要组成部分。

海水养殖的发展经历了漫长的历史。早在古代，人们就已经开始利用海水进行养殖。随着科学技术的进步，海水养殖技术不断提高，养殖品种不断增多，养殖规模不断扩大。目前，我国海水养殖已形成了一定的产业规模，对促进海洋经济发展和农民增收起到了积极作用。未来，应进一步加强海水养殖的科学研究和技术推广，提高养殖效益，实现海洋资源的可持续利用。

表 6-1 我国海水养殖主要品种及其产量和产值

品 种	单 位	产 量	产 值	品 种	单 位	产 量	产 值
海水鱼类	万吨	10.5	105000	海水贝类	万吨	1.2	12000
海水藻类	万吨	0.8	8000	海水头足类	万吨	0.5	5000
海水虾类	万吨	0.3	3000	海水蟹类	万吨	0.2	2000
海水海参类	万吨	0.1	1000	海水海胆类	万吨	0.1	1000
海水扇贝类	万吨	0.4	4000	海水牡蛎类	万吨	0.3	3000
海水贻贝类	万吨	0.2	2000	海水螺类	万吨	0.1	1000
海水对虾类	万吨	0.1	1000	海水蟹类	万吨	0.1	1000
海水海参类	万吨	0.05	500	海水海胆类	万吨	0.05	500
海水扇贝类	万吨	0.2	2000	海水牡蛎类	万吨	0.15	1500
海水贻贝类	万吨	0.1	1000	海水螺类	万吨	0.05	500
海水对虾类	万吨	0.05	500	海水蟹类	万吨	0.05	500
海水海参类	万吨	0.02	200	海水海胆类	万吨	0.02	200
海水扇贝类	万吨	0.1	1000	海水牡蛎类	万吨	0.08	800
海水贻贝类	万吨	0.05	500	海水螺类	万吨	0.02	200
海水对虾类	万吨	0.02	200	海水蟹类	万吨	0.02	200
海水海参类	万吨	0.01	100	海水海胆类	万吨	0.01	100

敵

養

第八章 淺海養殖資源

第一節 淺海養殖資源概況

本島海岸綫曲折，長達1，470公里，大小港灣有60多個，主要的港灣有鋪前、清欄、北黎、港北、新村、黎安、三亞、榆林、藤橋(鐵爐)、北黎、新英、新盈、花場等。這些海岸及港灣，都蘊藏着富饒的海水養殖資源。

本島淺海養殖資源，總的來說，沿岸各處均有分佈，祇有其種類及其產量不同而已，其中以東南海岸(從文昌至崖縣)潛力最大，西北沿岸(從儋縣至瓊山)次之。

海水養殖資源的種類很多，大體上可分為藻類、貝類、魚介類及其他。如依其生活環境可分為兩個類型：一類是生長在沿海的岩石上面或其底下及珊瑚礁上，水較深和風浪較大的海區，如藻類的馬尾藻、膠麒麟菜和紫菜、貝類的高麗貝、鮑魚和日月貝以及海參和海胆等。另一類是生長在內灣或港口附近，水較淺，並有淡水流入的淺海，如藻類的江蓴，貝類的泥蚶、文蛤、貽貝、牡蠣(蠔)和真珠貝，魚介類的鱸魚、青蟹、花蟹和蝦以及沙虫等。現將本島各主要港灣及灘塗可利用的面積，和養殖種類以及淺海養殖資源概況分別列表如下：

(表一) 海南島各主要港灣及灘塗可利用面積及養殖種類表 單位：市畝

地 點	面 積	養 殖(養殖)種 類	地 點	面 積	養 殖(繁殖)種 類
鋪 前 灣	58,000	牡蠣、泥蚶、蟹、鱸魚	頭 咀 港	4,000	牡蠣
清 欄 港	10,000	牡蠣、紫菜	花 場 港	8,500	牡蠣、蛤仔
港 北 港	20,000	蟹、鱸魚、蝦	東 水 港	7,000	牡蠣
三 亞 港	700	牡蠣	瓊東沿海	40,000	麒麟菜、海參、公螺
紅 沙 港	2,500	牡蠣、紫菜	文 昌 沿 海	60,000	麒麟菜、紫菜、海參、公螺
新 英 港	30,000	真珠貝、江蓴、文蛤、牡蠣	崖 縣 沿 海	50,000	海參、公螺、鮑魚、麒麟菜、紫菜
新 村 港	10,000	毛蚶、海參、沙虫	佔 縣 沿 海	15,000	海參、日月貝、麒麟菜、沙虫
黎 安 港	4,000	毛蚶	臨 高 沿 海	15,000	海參、公螺
東 沃 港	6,000	鱸魚	澄 邁 沿 海	10,000	海參
北 鰲 港	7,800	鱸魚、文蛤	昌 感 沿 海	20,000	麒麟菜、江蓴、海參、公螺
紅 牌 港	5,500	牡蠣	合 計	385,000	
黃 龍 港	1,000	牡蠣			

國立編譯館館刊 第五期

中華民國三十一年五月

本館自創設以來，承蒙各界人士之愛護與支持，業務日見發達。茲為擴大服務起見，特將本館館刊，由原來的季刊，改為月刊。自本年六月起，每月出版一次。除原有之館刊外，另增設「編譯通訊」一欄，以資參考。凡我同人，務請踴躍投稿，以資豐富。本館館刊，一向以報導館務，交流經驗，為宗旨。凡有關編譯之理論與實務，以及國內外之編譯動態，均所歡迎。稿件請寄本館編輯部，以便彙編。本館館刊，除分送各館所屬各級圖書館外，亦分送各省市圖書館，以供參考。凡我同人，務請踴躍投稿，以資豐富。本館館刊，一向以報導館務，交流經驗，為宗旨。凡有關編譯之理論與實務，以及國內外之編譯動態，均所歡迎。稿件請寄本館編輯部，以便彙編。本館館刊，除分送各館所屬各級圖書館外，亦分送各省市圖書館，以供參考。凡我同人，務請踴躍投稿，以資豐富。

國立編譯館館刊第五期目錄

頁次	篇名	作者
1	本館館刊之發展與展望	王雲五
5	編譯工作之重要性	張道藩
10	翻譯理論之探討	錢玄白
15	翻譯實踐之經驗	沈雁冰
20	翻譯教學之方法	陳西滢
25	翻譯研究之動向	曹湜
30	翻譯與文學之關係	郭沫若
35	翻譯與科學之關係	茅盾
40	翻譯與社會之關係	巴金
45	翻譯與藝術之關係	老舍
50	翻譯與教育之關係	魯迅
55	翻譯與政治之關係	周作人
60	翻譯與宗教之關係	郁達夫
65	翻譯與歷史之關係	冰心
70	翻譯與地理之關係	謝冰瑩
75	翻譯與音樂之關係	蕭紅
80	翻譯與戲劇之關係	蕭軍
85	翻譯與電影之關係	蕭紅
90	翻譯與廣播之關係	蕭紅
95	翻譯與電視之關係	蕭紅
100	翻譯與網路之關係	蕭紅



第二節 淺海養殖資源分述

一、藻類

(1) 膠麒麟菜：

(一) 種類：膠麒麟菜的種類，經中國科學院海洋生物研究室的鑑定有下列數種：

1、膠麒麟菜又稱石花茶 (*Eucheuma goiatarae*)：為膠麒麟菜中含膠量最豐富和產量最高的一種。瓊東縣的群眾，依其形態特徵分別叫做短腳和長腳兩種，短腳是由於分枝多而短得名，長腳是由於分枝少而長得名，其中以短腳含膠量最多。崖縣統稱為鷄菜。昌感縣稱為海菜。

2、珍珠菜 (*Eucheuma okamurae*)：產量較少，含膠量也次於石花茶。

3、粗麒麟菜 (*Eucheuma ecine*)：瓊東縣稱之為菜母；崖縣西洲稱之為海花；港門稱為牛菜。本種含膠量最少，質量低劣，群眾一般不開採。

(二) 習性及其生長環境：

麒麟菜為一種多年生的紅藻植物，一年四季均能生長，其詳細的生活史尚未發現有文獻記載，現根據當地菜民經驗，在12—2月植株幼小，4—9月（即夏、秋兩季）生長最盛，特別在5—6月期間，有西北風和降小雨時其生長更好，這可能與水溫和比重有關係。

膠麒麟菜附生於珊瑚或礁石上。珊瑚的種類頗多，有石蠶、菊花石、鉢狀珊瑚、腦狀珊瑚及薔薇石等。其中石珊瑚科的石蠶 (*Acropora* sp)，為最良好的附着基；其次為腦狀珊瑚。石蠶的群体呈樹枝狀，是形成珊瑚礁的主要種類，它又名鹿角珊瑚。

膠麒麟菜多分佈於沿海離岸約1—2華里處，水深一般為1—2拓，最深達5拓；海水透明度大，清澈見底，常受外海風浪的影響，且潮流通暢。

(三) 膠麒麟菜的分佈狀況：

本島產膠麒麟菜的地方，以東海岸的文昌和瓊東兩縣沿岸為多，其次是陵水、崖縣和昌感。現將各縣的產地及其種類列表於下：

(表三)

縣	別	產地	種類
文	昌	抱虎灣、翁田、寶陵、冠南、保峙、馮家	石花茶(包括短、長腳)、珍珠菜
瓊	東	青葛、沙筆、潭門沿海一帶	石花茶、珍珠菜、粗麒麟菜
陵	水	黎安港	粗麒麟菜
崖	縣	鐵爐港、港門、三亞西洲	石花茶、粗麒麟菜
昌	感	八所、海尾	石花茶
佔	縣	白沙地至海頭	石花茶

註：從文昌縣冠南至瓊東縣潭門一帶沿岸長70—80華里，生長最盛。

(四) 麒麟菜的產地面積及產量：

(表四) 各產地面積及產量統計表 單位：市畝、市斤（乾品）

地 點	面 積	產 量	單 位 產 量
文 昌 小 計	5,013.45	216,404	43
冠 南	3,750	60,512	16
保 峙	1,137.5	46,498	84
馮 家		49,181	
翁田、寶陵	125.95	60,213	48
瓊東小計	3,000	149,198	49.5
沙 筆	1,050	94,172	90
青 葛	1,200	36,030	30
潭 門	750	18,996	25.7
總 計	8,013.45	365,602	46

上表是1955年文昌和瓊東兩縣的生產數字，其他地方因面積不廣，生長亦稀少，故數字未統計在內。

(表五) 1954至1955年文昌、瓊東產量比較表 單位：市斤

地 區	1954年	1955年	增 長 %
文 昌	155,504	216,404	40
瓊 東	181,500	249,198	37.5
合 計	337,004	465,602	平均38.5

(表六) 海南島可供擴大繁殖面積估計表 單位：市畝、市担（乾品）

縣 別	面 積	年 產 量
文 昌 、 瓊 東	100,000	45,000
昌 感 、 佔 縣	20,000	9,000
陵 水 、 崖 縣	10,000	4,500
合 計	130,000	58,500

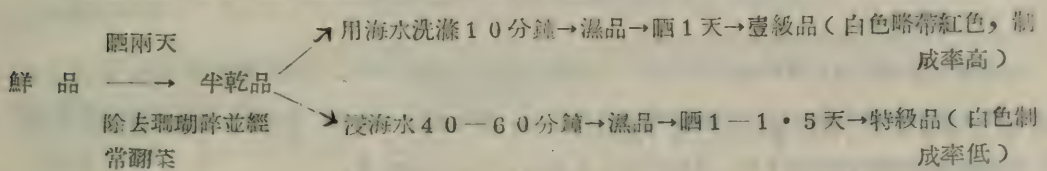
(五) 麒麟菜的收穫方法、加工及銷售：

1、收穫方法：收穫方法分淺水與深水兩種，進行採摘時需要菜籠、潛水鏡、菜袋、菜耙及船等生產工具。

深水採菜法：先把菜籠和潛水鏡準備好後，把船划到菜區，用繩把菜籠繫於腰部，戴上潛水鏡，然後潛入水裡進行採摘，到盛滿菜籠後轉放於船上。本法多為男人或體力較強的婦女做的，水深在1拓以上。

淺水採菜法：是由較大的小孩或婦女在水深1拓以內的沿岸產區進行採摘，不需用船。

2、產品加工：將麒麟菜先漂白曬乾後，運入工廠製成嘎膠，其漂白加工過程如下：



平均成品率為18.5%（即100斤鮮菜得18.5斤乾品）。

3、產品銷售：制成之乾品由供銷公司收購，運往省外進行加工，其價格一級乾品每市担6.5元，特級乾品每市担7.5元。

（六）麒麟菜的經濟價值：

膠麒麟菜的用途很大，因為它含有豐富的膠質，可制成嘎膠，這不僅供作培養基、緩下劑和酒類之澄清沉澱劑等用途；而且在工業上可作為製造防雨布及香紗之原料。當地群眾也用作漿糊及食用。

（七）膠麒麟菜的繁殖保護問題：

膠麒麟菜的繁殖保護工作，過去從沒有進行，歷來都由當地菜民自由採摘，毫不加以保護，自1955年4月省水產養殖公司在瓊東建立藻類繁殖場後，對保護幼苗工作已開始進行，規定時間輪流採摘，但這僅是一個開端，目前該場正在研究如何使這種藻類繁殖得更廣。

（2）紫菜：

（一）種類：

海南島有兩種：

1、圓紫菜（*Pyrophyra suborbiculata* Kjellm）：葉狀、體圓形，產於文昌縣銅鼓角，及萬寧縣港北港英文鄉。

2、長紫菜（*Pyrophyra dentata* Kjellm）：葉狀、體長卵形，產於文昌縣銅鼓角，及崖縣鉄爐港一帶。

紫菜為一種價值較高的食用海藻。它含有豐富的蛋白質、無機鹽（鈣、磷、鐵）和維生素（胡蘿蔔素、核黃素、硫胺素、尼克酸、抗壞血酸等）是沿海人民很早就愛好的一種優良副食品。

（二）習性與生長環境：

紫菜多分佈於直接受外海風浪沖擊的海岸，尤其在突出的海岸繁殖最盛。

在中高潮間地區的岩石上，尤以中潮綫的岩石平坦而略為傾斜處生長最多。

據說有些藻類（狗尾菜）的生長期及產區與紫菜相同，互佔附着器，影響了紫菜的生長面積。此外，還有石頭魚隨漲潮時來取食紫菜，爲害也不少。

本島盛產紫菜的地方都集中於東海岸，文昌縣從寶陵向南經小澳、大澳至銅鼓角一帶，長達20華里。萬寧縣則以港北港和英文鄉的前歡嶺與後歡嶺，產地長達8華里。崖縣則在鑊爐港口南北兩岸，從簾海鄉之灣仔角至竹下角，產地長達28華里，尤以南岸較多。

紫菜在目前還是處在自然繁殖狀態，只在生長季節時，當地群眾以採此菜為副業，這裡所述的產量是指群眾的收穫量而言。

單位：市斤(乾品)

縣 別	產 量	備 註
文 昌 縣	4,500	
萬 寧 縣	2,350	
崖 縣	2,500	尙 未 開 發
合 計	9,350	

紫菜的採摘方法很落後，就以文昌為例，工作時是兩人合夥的，一人站在岸上，以繩繫着另一人的腰部，這人手拿竹箕和椰子壳下海，把岩石上的紫菜刮入箕內，這樣可以避免意外的傷亡事故。

本島所產的紫菜，多數在附近市鎮銷售，其價格因加工不同而有高低，如文昌的菜餅，因為品質好，乾度大，每斤為1.5元；湛北邊的散菜，因為濕度較大，每斤售價祇0.3—0.4元。

(一) 形狀特徵：江薔屬紅藻門，麒麟菜目 (Gigartinales)，江薔科 (Gyasilariaceae)，

它是一年生植物，多分枝，其枝爲圓柱形或扁形，互生或叉形分枝；暗紅色或帶微綠；固定器呈盤狀；體高因環境而有所不同，有高達數尺的，可作糊料，群眾稱爲海藻。

（二）習性及生長環境：

江蘊生於港內及港口附近有淡水流入的淺海，其附着基爲粗砂粒或小貝壳。尤以小牡蠣壳爲多。生長季節是農曆1—4月，以2—3月爲最多，水深爲低潮綫以下至1拓處。

（三）產地分佈：在儋縣的新英港有出產，其中以三家村至雷東村和新英鎮前面的沙尾及白馬井沿海較多，其次爲昌感縣的八所至海尾及崖縣的港門。

（四）產量：當地的生產情況，每年在2—3月進行採收，估計年產量有2,160市担鮮品（內昌感、崖縣等地產量很少，約200担）。

（4）馬尾藻：

馬尾藻是一種多年生的褐藻，在全島沿岸皆有分佈。

（一）分佈：全島沿海皆有生長，其中以東海岸分佈較密，西海岸較次。

（二）生長狀況：本藻生長於外海風浪較大而有岩石或珊瑚礁石的地方，在低潮綫以下至6公尺水深都有分佈；每年5、6月間，常被颶風吹送上岸，生長很茂盛，被稱爲“海中森林”。

（三）產量：

產量十分豐富，每當風浪較大或颶風季節時，沿岸都堆積成丘，平時也常有發現。據瓊東海藻場的不完全估計，僅東海岸每年鮮品產量即有1,000,000市担。

（四）用途：用途頗廣，可作工業原料以提制碘、藻酸胺及藻酸鈉等，目前群眾只用作肥料或飼料；對農作物特別是對甘蔗作用很大，有的將它燒燬成灰，運往各地銷售。

（5）其他藻類：

（一）毛菜（俗名）

本種常與紫菜生在同一海區。可供食，產量少，分佈於萬寧縣英文鄉附近外海。

（二）米碎菜（俗名）

本種生長於水深1—2尺（退潮綫）處的珊瑚礁上，每年9—12月生產最多。多分佈於崖縣西洲的東北面。可供食用，又可作飼料或肥料，產量少。

（三）長條菜（俗名）

分佈在崖縣馬嶺角至南山角及西洲西面，水深1—1.2丈的珊瑚礁上。群眾常喜食之。估計年產量爲500斤（乾品）。

（四）鷄脚菜（俗名）

多分佈於水深1—2尺（退潮）的堅實石上，在大珊瑚上分佈較少。以崖縣的南嶺和東西州，

特別是西州出產較多，可供食用或作肥料。

二、貝 類

(1) 高潮貝：(俗名公螺)

高潮貝分有 *Testus nitidus* 和 *Testus Camus hirase* 兩種，前者體較大，形似正圓錐形，壳底直徑較高稍大，有螺層 8—9 層，底面扁平，堅固且厚；外表黃褐色，有紫紅色的斜縱紋，貝壳內面有真珠光澤。

後者體較小，也似正圓錐形，但其體高較底徑稍大，有螺層 9 層，各螺層表面散佈着顆粒狀之突起。

此種貝類因壳內具有真珠質，故在工業上有相當的用途。如制造顯光劑等，它也可作裝飾及玩具之用。

(一) 生活環境條件：

棲息於水深 1—4 丈的岩石上，尤以 2—3 丈最為適宜，底質多為沙及沙泥，特別是以沙泥底的岩邊上最好，亦間有棲息於砂上的，但泥質的場所則不適其生長。在公螺棲息的地方，也常有海參在此繁殖。

(二) 分佈：

分佈於瓊東、崖縣和佔縣為多。在瓊東縣沿海一帶均有生長，其中以潭門港產量最多。

崖縣為本島出產公螺較豐富的地方，分佈頗廣，在西洲島西州嶺下東南部、東州的東南部和三亞角、從大陸至鰲牌以及榆林角的東西面均見分佈。據當地漁民說：除上述海區外，由榆林角沿東北一直至樂會縣之北鰲港沿海，凡有岩石的地方皆有分佈。

在佔縣產於洋浦港對出的鄰鎗較多，且個體也大，其次為南灘前面一帶，但個體較小，壳底直徑在 6 公分以上的約佔 30%。

(三) 年產量估計：

1955 年各縣所收購的公螺壳的數字如下：

(表八)

單位：市担

縣 別	產 量	備 註
瓊 東	318	部份為西群沙島產的，1954 年該縣產 462 市担
崖 縣	341.26	
佔 縣	5	
合 計	664.26	

上表的數字，僅為水產站的收購數，還有若干地區尚未進行收購，故不能代表實際產量。

(四) 採捕方法：

由於公螺生長於水較深的岩石處，故採捕時需要潛入水中進行，因此採捕季節大多在水溫較高的4—7月間。

捕捉公螺是產地群眾的副業生產，只要有潛水技術，戴上潛水眼鏡，即可在水底進行採捕。崖縣西州有150人從事此業。

(2) 泥蚶：[*Arca (Anadara) Granosa*]

壳形略呈三角形，色淡褐，璽數少，約為18條，呈白色，缺乏毛狀的壳皮，為淺海養殖良種之一。本種盛產於本島瓊山縣鋪前灣及崖縣三亞港內。三亞港可供養殖的面積和產量均較小。鋪前灣則產量多，面積大，可供養殖的面積約有30,000市畝。故在該灣可以大量發展養殖業，現將該灣的自然環境及產蚶情況分述如下：

(一) 鋪前灣的自然環境：

灣呈長方形，從港口至港尾長約2.5華里，港口寬度為1.5華里；港內兩岸寬度一般為4—5華里。在港的東、西、南沿岸部份地區叢生着紅樹林，海底平坦，周圍無山，多村莊，並分佈有鋪前、曲口、羅豆、三江等市鎮，互有船隻相通，水陸交通便利。

河流：流入本灣較大的河流有4條，最大為金江河，從港的東北面靠近港口處流入。次為三江河，在港的最南面流入。另兩條為演豐河和坑尾河。由於港灣面積大，雖有大量淡水源源注入，但海水的比重變化一般還是不大的。只在雨季（農曆5—7月）海水比重才略有降低，但時間也只2—3天而已。在雨季期間，據群眾反映也未曾發現過泥蚶為淡水所害。從這看來，本港的海水比重一般是較高的。我們在1956年2月20日上午7時30分在本灣港口測定：海水比重為1.025，氣溫為18.6°C；水溫為20°C。

水深：從港口至港尾有一大溝，水深一般為3—4拓，近港口處溝較寬，水深為4拓，中段約為3拓，裡面約2.5拓。此外還有很多的小支溝，這些支溝在大退潮時幾乎是沒有水的。在溝的兩旁均為泥灘，漲潮時水深一般為1拓，小潮時為0.5拓，退潮時全部露出空中，潮差約為1.3拓。

底質：本灣底質大部份為泥沙，深約10—30公分（以人站在泥灘上計）。在鋪前市對面（即北港南面）近岸有部份為泥沙，深約10公分。麒麟溝處為沙底，在溝的中段兩旁和港的最內面均為泥沙，深約10—20公分，靠近紅樹林處約為30—40公分。在羅豆市前面以北，其溝底為沙，南面則為軟泥。

據說在颶風季節，接近港口的沙灘常受風浪的沖擊而流走，北港南面的海塗因為每年吹颶風時使沙量增加而有變動。這僅是港口的情况，港內並不受影響。

(二) 泥蚶的分佈情况：

本港除深溝外，凡泥沙底的海塗都有泥蚶生長；沙泥底則產量較少。本港以曲口、羅豆、山尾和新美等鄉一帶海塗（即港內中段）產量最多。港的內面及北港的西南面次之。

(三) 種苗：

當地群眾對蚶苗的產地及其數量還不大清楚。據北港群眾反映：在農曆2—3月時，在北港的西南角發現有體似花生米大的蚶苗，面積約7市畝，泥沙底，泥深約15公分；又據新城鄉群眾反映：在農曆8—9月亦有發現花生米大的蚶苗。這說明本灣蚶苗的分佈很廣。根據大蚶產量估計，蚶苗年產量約有1億粒左右。

(四)採捕季節人數和產量：

採蚶的季節，由農曆7月至次年3月，其中以11月至次年2月最多，因為此時蚶體肥滿。4—6月因為天氣炎熱，蚶體瘦易死，很少採集。每月作業由於潮水關係僅得15天。

茲將該灣各鄉捕撈泥蚶的產量及人數等列下：

(表九)

項 目		全鄉每日平均採蚶人數	每人每日平均採蚶數量(市斤)	全年作業時間(日)	全 年 產 量 (市斤)		備 註
					旺、淡季產量	全 年 合 計	
興海鄉	旺 季	40	5	45	9,000	13,800	
	淡 季	40	2	60	4,800		
演興鄉	旺 季	100	2	60	12,000	14,000	
	淡 季	50	1	40	2,000		
羅豆鄉	旺 季	60	5	60	18,000	25,200	
	淡 季	40	3	60	7,200		
羅安鄉	旺 季	250	3.5	40	35,000	39,000	
	淡 季	100	1	40	4,000		
新城鄉	旺 季	300	3	60	64,000	70,000	
	淡 季	100	1	60	6,000		
新美鄉	旺 季	100	3	60	18,000	21,000	
	淡 季	50	1	60	3,000		
合 計		1,230	30.5	645	旺季 156,000	183,000	
					淡季 27,000		

從上表可以看出泥蚶的產量是很多的，從1955年11月到次年2月，平均每月全灣可產泥蚶39,000市斤，若加以人工繁殖，其產量必然顯著地增加。歷年泥蚶的產量以1948及1949兩年最多，以後則逐年漸少，特別是1956年。其減產原因，據群眾反映，是由於天旱雨少。我們認為雨水少海水比重度，種苗發生少是一個原因，另方面，歷年群眾濫捕也是一個減產原因。

(五)採蚶方法：

採蚶方法有兩種：一種是用鐵耙把蚶耙出，然後採集；另一種是用木耙將上層的泥攪開，泥蚶便可發現。生產方法簡單落後，遠不及潮汕一帶。

(六) 敵害：

泥蚶一般分佈在較高潮位的灘塗上，常曝曬在太陽下，由於當地天氣熱，水溫較高，所以有時常因此而引起其死亡，其他災、敵害很少發現。

(七) 銷售及價格：

採蚶群眾除留作食用外，大部份出售於海口市及本灣附近各市鎮，普通 1 0 0 粒為 0.25—0.3 元，體大者為 0.3—0.5 元。

(3) 牡 蠣：

(一) 主要種類及其分佈：

海南島沿岸各港灣都有牡蠣分佈，但由於各港灣淡水注入量的不同，亦即海水的比重不等，故牡蠣的種類及其分佈區別也很大，據我們這次初步調查結果，已經發現的種類有 7 種。現分述如下：

1、近江牡蠣 (*Ostrea rilularis*)：為大型牡蠣，貝殼較厚且堅硬，延長呈三角形，殼外鱗片環生，多呈紫色，附着面較大；左殼大而深，右殼薄而平。

殼內白色，閉壳肌紫色呈圓橢形，壳番韌帶為曲綫，產於海水比重較低的海區。

主要分佈地區為瓊山縣的鋪前港，樂會縣的北蠶港，崖縣的三亞港和榆林港，澄邁縣的花壩港和東水港，以及儋縣的新英港。

2、僧帽牡蠣 (*Ostrea cucullata*)：為小型牡蠣，貝壳頂尖，壳薄呈三角形，壳表具有同心環狀鱗片，左壳凹下很深，呈帽狀；右壳平蓋，顏色淡黃，有少數黑條紋。

殼內呈白色，閉壳肌圓形，韌帶為一直綫。

主要分佈地區為澄邁縣的東水港和花壩港，臨高縣的紅牌港、馬鼻港、頭咀港和黃龍港。

3、大連灣牡蠣 (*Ostrea talienwlanensis*) 為中型牡蠣，壳很薄，石灰質含量很少，壳表的鱗片層緊密生長，附着面為頂部，形狀像 *gigae* 的幼體。

產地為文昌縣的清瀾港。

4、密鱗牡蠣 (*Ostrea aenselamellona*) 為大型牡蠣貝，壳厚而堅硬，呈近似圓形，寬度小；右壳較平，左壳較凹；壳外鱗片層很密；具粗大的筋，呈紫紅色；壳番部有小齒。

殼內全白色；閉壳肌痕也不顯色。靠近中部，本種偏屬大洋性，生長於海水比重較高的淺海。

主要分佈地區為臨高縣的新盈港、頭咀港、紅牌港和馬鼻港以及儋縣的新英港。

(二) 各主要港灣的自然條件及其可供利用的面積：

1、鋪前灣：該灣的自然環境，可參閱上述的泥蚶部份。具有天然附着器，生長牡蠣的地區，由演興

至演豐沿岸一帶，其中以浮水墩附近最多，其面積約為10市畝；將來可供發展的面積約有28,097市畝。

2、清瀾港：形似長袋形，位於文昌城東南面，相距15公里，水陸交通便利。港口寬約半公里，內港長9公里，寬2公里，最狹處僅0.8公里。

水深：從清瀾碼頭至港口水深約5拓，一百噸輪船可航行至碼頭。港內較深處（溝）為3—5拓，淺處僅1拓左右；一般水深為2拓；潮差約為1.5拓。

水系：有兩條河流入本港，一為平昌江（即文教河），在港的東北面，有船可通達文教市。一為文昌江，在港的西北面，可航達文昌城。據該縣水利科於1955年6月洪水期間測定，平昌江的流量為1,968秒公方。文昌江的流量也很大，在洪水期間，河水上漲至文城馬路，深達1.5—2市尺。根據這兩條河有大量淡水的注入，我們估計該港的海水比重變化較大，在1955年12月16日（農曆11月3日）測定其比重如下：清瀾碼頭（初漲）比重為1.030；港內中段的比重為1.025（氣溫25°C，水溫22.8°C）。

底質：港的兩旁多為細沙，近平昌江口處，含沙量更大。在港的中央部份是泥沙底，深約20公分。港灣內段可供養殖牡蠣的面積約有1萬市畝。

3、港北港：該港淡水量大，港口狹小，且有礁石堵塞，故港內海水比重低，雖也有少數牡蠣發現，但生長並不好，不適於發展牡蠣養殖。今後要發展這種事業，須加寬港口，調節海水比重。

4、紅沙灣：該港位於榆林港內，四周多山，形長但不寬；水深在乾潮時，溝深為2—7拓，乾潮後露出地帶甚少，底質靠岸處多為沙石，稍下有暗礁，中央地段多為泥，亦有少許暗礁。灣內有一小河，大雨時港內才有些淡水，故海水比重較大，估計該灣可供發展的面積有2,500市畝。

5、三亞港：該灣是著名的漁港，港內有兩條河會流於此。故灣內所產的經濟貝類種類頗多。由於本灣港口面臨大洋，其所產的貝類多屬大洋性。港內因有兩河的淡水注入，比重較低，其所產的貝類均屬內灣類型，且面積也不大。

該灣所產的近江牡蠣，分布於金鵝嶺至三亞大橋和榕根至日湖橋。在勘察時發現有三齡的牡蠣，都合乎養殖規格，在兩河的會合處（即日本人開鑿的運河），有許多小牡蠣密佈，這說明該地是為良好的採苗區，其底質和比重，一般說來都適合於牡蠣的生長。只有在洪水期比重變化較大，同時面積也較小，是其缺點，該灣可供開發的面積約有702市畝。

6、紅牌港及馬鼻港，該兩港的自然條件頗相似，海水比重較大，大部份為沙底，只在港的內面有點淺泥。一般水深約1拓左右；但港內則很淺，在乾潮時大部份地區都露在空中，其餘多為1—1.5尺深的溝。淡水注入量少，只在農曆4—5月雨季，海水比重略為降低。但一般來說，該兩灣海水比重仍是較大的。發現可供養殖的面積約有5,500市畝。

7、黃龍港：港口中央很淺，北面水深1拓，南面為1.5拓。全港大部份面積均屬乾潮區，前述的水深均為溝深；灣內中心區的水深為2.5拓，崑社以前約1.5拓，崑社以內則為1.5拓，其餘大部份

地區的水深均約1拓左右。港口的底質爲沙，港內部份則爲黑沙泥，深約0.5—1拓；潮差3拓，可供發展的面積約有1,000市畝。

8、頭咀港：港口有一積臥的沙灘，深約3呎，其餘深度均爲1拓左右。港內水深較淺，多爲16—20呎，亦有4尺的；泊新碼頭一帶則爲8—10拓。灣內底質多爲沙底。只有從石片至過村這段，水深約8尺，底質爲泥，深約1尺，灣內潮差爲8拓。灣內所產貝類雖多，但其產量少，可供發展的面積約有4,000市畝。

9、花塢港：本港有二個牡蠣種可並用生產，僧帽牡蠣比重較大，共有面積約爲8,500市畝。該港分爲二部份，靠外海一端，形長而狹，水較深，港口約4拓，一般多爲3拓左右，沙底，沿岸有些岩石，海水比重較大，水流頗急；此部份稱爲石礁港。在這港的後面部份才稱爲花塢港。港口水深爲2拓，一般多爲1拓左右；其餘地區都在低潮綫以上的潮間區。在這潮間區裡，叢生着紅樹林。底質爲細沙，上面蓋着一層薄泥。

10、東水港：港口狹小，退潮時水道更狹，水深4—5尺；泥底深約5寸；兩岸爲沙灘，坡度頗大；港內較寬，坡度亦小，大塢以內的水深爲2—3尺。全港均爲沙底。潮差是4尺。面積約爲670畝。

11、新英港：該港在退潮時，大部份地區均露出空中。在新英附近水深爲0.8—1尺；在白馬井附近大多爲2.5尺；最深的生產地區是6尺左右。

底質：一般沙多於泥，深約3—5寸；在白馬井附近則爲泥底，深約1.5尺。

灣內有三條小河注入淡水，在農曆6—7月，海水比重較低；但全年的海水比重，均適於養殖牡蠣事業。

該灣可養殖兩種牡蠣；在中潮綫區，可養僧帽牡蠣，現有面積8畝，但可供發展的面積約有19,732市畝。在潮綫附近地區可養近江牡蠣，現有面積4畝，將來可以發展的面積約有7,073市畝。

（三）對發展牡蠣生產的初步意見：

由於本島自然條件的限制，即各港灣的淡水水源少，海水比重較大，一般來說不適於近江牡蠣的生長，而適於小型牡蠣生長。同時，在雨季期內，因河流幹道流短，水量積聚力弱，常造成短期的暴漲，使海水的比重突降，影響牡蠣的生長。

以大型的近江牡蠣爲養殖對象的港灣有舖前灣、文昌縣的清瀾港及崖縣的紅沙灣和三亞港。

以小型的牡蠣爲養殖對象的港灣有澄邁縣的花塢港、東水港和臨高的紅牌港、馬長港、黃龍港和頭咀港等。

儋縣的新英港，可同時養殖兩種牡蠣，（近江牡蠣和僧帽牡蠣），面積也較大，是一個優良的繁殖場所。

(4) 文蛤 (*Meretrix meretrix*)

文蛤屬文蛤科，外壳前端略呈半圓形，後部略突出；壳表略呈暗褐色，具放射狀的帶紋，並有許多與壳緣平行的環紋，叫生長線。

(一) 種類與習性：

本島所產文蛤有兩種：一種為大型文蛤，一般長6—8公分，高4—6公分；另一種為花蛤，個體比前一種較小。

大型文蛤喜生長於有淡水注入的淺海泥沙灘上，其分佈一般是在低潮區以下，水深自乾潮綫下至2拓處，具移動能力。

花蛤分佈的地區較大型文蛤為廣，一般在潮區皆有分佈。冬季移棲於較深處，夏季則在淺處。故採集時間一般為春、夏兩季。

(二) 分佈：

樂會縣的北礮港沙尾海西岸，長約13華里，寬1華里的沙灘中，澄邁縣的花塢港內從儒艮至木春，灣外則從馬村至才芳，儋縣的新英港內，昌感縣的昌化港口和墩頭（北黎港口）等處，這些地方都有淡水注入，均發現有文蛤分佈。

(三) 產量：

該島年產量估計有5,235市担（連壳），其中儋縣新英港佔最多，年產量達820市担；樂會縣北礮港年產量約700市担；昌感縣年產量約100市担。

(5) 毛蚶 (*Arca (Anadara) subcrenata*):

壳厚微斜，壳頂略偏，前方腹緣呈拋物線形，後緣較直，壳面隆起綫約有32—38條。壳表呈茶褐色，被有毛狀壳皮；頂部的壳皮極易脫落，因此壳面大部分呈白色。

(一) 分佈：

毛蚶分佈不很廣，以陵水縣的新村港和黎安港、澄邁縣的花塢港、崖縣的榆林港內的紅沙灣產量較多，其他地方較少。

(二) 生活環境：

其棲息場所的底質與泥蚶相似，多為沙泥或泥沙，在花塢港的泥底也有生長。但生長的水深比泥蚶較深，一般在0.5—5拓，而以2—3拓為最多。

(三) 生活習性：

種苗的發生時間問題，到目前為止，還未清楚。據說在農曆5—6月期間，已發現有體形如腳母指大的毛蚶苗，而且產量也相當多，我們估計毛蚶的繁殖期可能在冬末春初。

毛蚶生長於灘地表層，據新村漁民反映：當漲潮時，兩壳張開，退潮時則關閉。生長以海水比重

較大的海區爲好；如遇過量的淡水沖入，它會變瘦，嚴重時甚至死亡，颱風對它的危害更大，新村港在1954年因颱風侵襲，造成部份毛蚶因此死亡。

(四)產量：

毛蚶價格便宜，向爲產地群眾所嗜食。茲將本島各地的產量列下：

(表十)

單位：市畝；市担¹

地 名	面 積	產 量 (連壳)
陵 水 縣 新 村 港	2,200	989
陵 水 縣 黎 安 港		944
崖 縣 紅 沙 灣		360
澄 邁 縣 花 塢 港		45
合 計		2,338

(五)採捕季節及方法：

採捕季節爲農曆3—8月，其中以5—6月最盛，而蚶也最肥，同時水溫也適合。採捕方法：在淺水處是用耙子，在深水處則要潛入水中採捕。

(6)日月貝 *Amursium pleuronectes*:

日月貝屬擬瓣總目扇貝科。壳薄形圓，上壳色紅如太陽，下壳色白像月亮，故名日月貝。

在臨高縣的抱吳至新盈港，儋縣的干冲角(尾山角)至峇眉、昌化一帶沿海漁場，長約20華里，都有日月貝的分佈。

生長於較深水處，一般爲13—17拓，尤以16拓最多，至18拓以上則漸次稀少，產地底大部爲泥沙。

採捕方法並沒有專門漁業，只在農曆6—12月間，一般淺海拖網漁船偶有拖獲，產量相當豐富。據說在1955年農曆6—7月臨高調樓拖網漁船每日曾拖獲幾千斤。根據白馬井水產站1955年的收購數字，其乾製品爲851市斤(100斤鮮品得乾品30斤)，鹹品爲418市斤，鮮品連壳2,082市斤，共約5,726斤(連壳)。

(7)厚壳貽貝 *Mytilus crassitesta*:

本種又名壳菜。壳大、呈楔形；壳尖銳，腹緣略直，後背緣中部突出；足絲色黃、粗壯。常叢生附着於岩石上。新英港群眾稱之爲“芭蕉貝”。

其分佈於新英港內石屋村旁最多，西浦至三家村及鄭屋至雷車村次之，白馬井附近也有生長。喜棲息於水深9—14拓(乾溝)處，尤以13—14拓處最多，一般體長爲14—17公分，小者僅10

公分。每年在4—8月期間，三家村和五仙村約有20人潛水捕撈，作為副業。每人每日約可捕獲150個，最多者達200—300個。年產量估計為108担（連壳）。

(8) 瓊蚌: *Peteria pengwri* (Roding)

又名大烏珠貝，當地群眾稱為金鐵貝。介壳似帽狀，後方斜出，壳中部質厚，邊緣薄脆，前後的耳狀突起頗長，以後方的尤長。壳長、色黑、有光澤，裡面的真珠層微帶紫色，所產真珠不是上等品，而且產量較少，一般體長為12公分，高20公分，厚約8公分。

本種分佈於水深9—13拓，其中以12—13拓處密度較大。常用足絲附生於海欒樹上。產期為農曆4—6月，肉可食，壳每担可值35元，但產量少。

(9) 抱珠貝 *Peteria margaritifera*

壳形呈略圓、質厚；壳頂之耳狀突起不甚明顯，壳面綠褐色，體高13公分。

這貝多生長於水深1拓處，常用足絲附着於石上或石縫裡。分佈於新英港口燈塔外面，排浦至南華沿海及磷昌等處，但產量極少，也能產真珠；其壳每担可值25元。

(10) 珠母貝(當地稱三角螺) *Meleagrina martensii*

壳略呈方形，壳頂偏於前方，全體則傾於右方，左右鉸合部長而無齒，前耳部小，後端大部延長成翼狀。壳表具黑色輪狀的生長線極多而明顯，內面白色，帶真珠色的光澤。壳緣為黑色。

這貝分佈於營縣新英港的三家村前面及港的中央部份，面積長約3—4華里。又在港外從白馬井至海浦下方，排浦上方也有發現。生長於水深3—4拓（乾潮）底質為泥沙的海區，常用足絲附着於石頭上。採撈期為農曆2—6月，其中以2—3月採捕最多。每人每天約採得130個，年產量估計為144担（連壳）。但也能產真珠，其質量比任何貝類所產的都好，價值每分約3元。壳每担可值25元。

(11) 薄壳貝(當地俗名) *Placna ephippium*

為大形扁平的雙壳貝類，稍呈方形；壳薄具有雲母狀的真珠層；後緣部為直線狀，腹部成緩波狀的凹曲；鉸齒八字形；筋痕圓形，位於中央部位。外表半透明呈污白色，放射線為不明顯的紫色紋彩。大者長達20公分。產於新英港及臨高頭咀對面的磷昌島，一般生長的水深在低潮綫以下6拓，底質為泥或泥沙處；也有部份生長於小石底下。採捕時間為農曆4—6月，其中以6月最多，6月以後則產量漸少。每人每日平均可採得150斤，年產量估計有101担（帶壳）。

本種產真珠最多，但質量不好，真珠在體內各部均有生長，其中以壳的中部為多，據說該貝有90%以上能產真珠，一般每個貝能產十多粒，少者3—5粒，價值每分約1.3元。

(12) 其他貝類：

(一)江珧貝：

多分佈於凌水的新村港、崖縣的紅沙灣、三亞港的石角灣。它喜生活於低潮綫以下的泥沙底海墜。產量不多，其厚壳肌可制成上等食物，稱“江珧柱”。該屬貝類有下列二種：

1、江珧：Pinna Japonica，又名玉珧。壳薄而大，呈半透明，壳形似直角三角形，韌帶長，壳表呈蒼黑色，有重疊狀的鱗片紋，足根有絨絨分泌粘液，遇海水後即凝成足絲；常附於岩石上生長。

2、羽扇貝：Pinna Attenuata，壳呈長形，略似扁平的楓樺狀，壳長約1市尺。

(二)贔科：

分佈於澄邁的埭大灣角、美穴前、大鳳和文蓮前等處，生活在高、中潮區間底質為硬泥的粘土中，肉味鮮美，年產量約為4,200斤。

(三)老鼠仔(當地俗名)：

屬貽貝科之一種。多產於凌水縣的黎安港。產量不多，主為自捕自食。

三、魚介類及其他類

(1)海參：

(一)種類：有黑參、刺參、紅參、白參和猪母參等五種。

(二)分佈及產量：海參的分佈範圍很廣，本島大部份港灣及沿岸皆有分佈，產量也很豐富。茲列表於下：

(表十一) 海南島海參分佈及產量表 單位：市担(乾品)

縣 別	量 產	產 地	備 註
文 昌	10	馮港、保峙、冠南、冠中、翁田等鄉沿岸。	翁田產量不包括在內
瓊 東	40	青葛、譚門、沙筆等鄉沿岸。	
陵 水	5.3	以新村港南灣村為多。	產量為1955年收購數字
崖 縣	70	東州、西州、三亞港外之三亞角西面，榆林港外之榆林角，吳奇島東北面，簕橋港外面，牙龍港簕海鄉外海一帶。	
昌 感	10	港門至八所沿海一帶，海頭，海尾沙魚塘。	產量估計只有海尾鄉其他不包括在內
儋 縣	85.2	神璫港，鄰昌，將軍印前面，義陵港、洋浦到開的鄰館離，排浦，田頭至南華前。	產量為1955年收購數字
臨 高		沿岸都有，以嘉高角、抱吳、新盈港對出、將軍印為多。	產量無法估計
澄 邁	12	才芳嶺下至理善港、雷公島	產量估計不完全
合 計	232.5		

(三) 生活環境：

海參生活於比重較大的海區中，以微小的動植物為餌料。依其種類不同，其棲息場所也有差別。

黑參分佈較廣，產量也最多，生長於低潮綫至10公尺處，常隱藏於珊瑚礁及岩石間，喜沙泥底質，泥底則不見其分佈。密度不一，有時聚集成堆，有時則稀疏地分佈着。

刺參的產量少於黑參，但質量比黑參好，生活於低潮以下0.5—1公尺處為多，至3拓處也見有分佈，喜生長於小石塊及珊瑚礁泥底處。

白參喜棲息於低潮綫附近的沙灘上，一般水深為0.5—2公尺，有時也藏匿於石底下，晝伏夜動。

紅參產量極少，但質量好，生長的水深一般為0.5—3公尺的海區中，範圍較隘，底質為石底或珊瑚礁的地方。

猪母參的產量也少，生長的海區也最深，底質多為沙泥。

海參分佈的地方，往往也有其他不同的貝、藻類在此繁殖，如產黑參的崖縣西洲島，那裡也分佈有鵝脾藻和薄葉藻；在白參生長的海區，多有鮑魚分佈；在刺參和猪母參分佈的海區，則多發現有高麗貝（公螺）等繁殖。

(四) 生產季節及捕捉方法：

海參一般在春末夏季出現為多，故採捕亦多在此時，氣候和潮流對海參的出現也很有關係，如黑參多在天氣盛熱和小潮時出現，天涼水冷則少有出現。

捕捉方法簡單，在深海地區多潛入水中採捕；在沿岸淺水處，也有用船（每船1—2人）用夾子捕捉的。

加工方法，先將海參除去內臟，放入鍋內煮之，然後曬乾，成品率約為2—4%。

(五) 繁殖保護和開荒利用問題：

海參的增產和繁殖保護至為重要。如祇顧採捕而不注意繁殖保護就必然招至逐年減產。因此，目前有利於制訂禁捕的規格和期間的必要。

目前本島海參的蘊藏量很大，有些地區，尚未加以開發，如文昌的翁田、臨高、澄邁、儋縣和昌感等地，只有少數群眾或僅為婦女在淺水處拾捕而已。今後在進行繁殖保護的同時，應有計劃地開發海參的資源，以滿足人民生活日益增長的需要。

(2) 鰺魚：

(一) 分佈：

在本島沿岸各港灣皆有分佈。其中以萬寧的港北港，瓊山的鋪前灣以及樂會的北黎港產量較多。

(二) 主要產地的自然環境：

1、港北港：

該港位於萬寧縣東海岸，面積約60,000市畝。

底質為硬泥沙，接近中部的地方為5—20公分深的沙漿狀腐植土；坡度不大，由南向北傾斜；接近內部西南面叢生有扇形海草，群眾大量撈作肥料，是魚、蝦、蟹類優良的生活場所。

港口平均潮差為2.3公尺，退潮時一般深度為0.5—1公尺，較深的中心區為1.5公尺，港口最深的溝為5公尺，一般溝深為4公尺。

該港有六條河流注入淡水，其中以太陽河為主，在雨季時，流量頗大，故在7、8、9月時海水比重非常低。又因港口狹窄，且有礁石重重堵塞，如港口中央有兩組大石形成S形的小道，寬約1丈，石之兩邊出口是沙灘，寬各2丈。但在退潮時，如遇洪水，視風向（北或南）不同常堵塞一邊。故港內的水，進排很不正常，港口與港內的海水比重相差常常頗大。

2、北碭港：

港內四周都為沙灘，中央形成了兩個小島，即泉嶼鄉和沙角；靠近港口的出海部份很深，且密布暗礁，風浪大時，交通非常困難。

該港為海南島萬泉河的出口處，故海水比重低，面積不大，為不定形的沙底。

沙美海是在北碭的西面，長13華里，平均寬2.3華里。面積約有7,800畝。底質：靠東岸部份絕大部份是沙泥，唯西岸小部份為沙泥。平均水深1.2丈，最深處為2.4丈。港後還有一條龍滾河，故該灘的海水比重全年都很低，很適於鱸魚的生長。

（三）產量：

現將各縣的年產量列表於下：

（表十二）

單位：市担（鮮）

產	地	產	量
萬 寧 港 北 港		1,869.44	
瓊 山 鋪 前 灣		1,629.22	
樂 會 北 碭 港		800	
合 計		4,298.66	

（四）生產情況：

捕撈方法：鋪前灣的作業方式有多種：如定置網（千秋網）、手網、燈照（夜間作業）、簾網和圍漁（當地稱圍薄）等，各種作業的季節也是彼此不同的。

生產季節：全年都能生產，而以2—9月較多。但因其生產季節不同，而捕魚的大小和數量也各不同，在4—7月期間所捕的是小鱸魚，8月以後所捕捉的是大鱸魚，其體重有達6—7斤的，一般為3—4斤。

鱸魚為魚塢養殖的主要對象，將來可在港內建築魚塢，大力發展鱸魚養殖事業。

(3) 青蟹：

(一) 分佈：

以港北港、東沃港、鋪前灣、英哥海、花塲港和清瀾港等處生產爲多，其他地區則很少。

(二) 年產量：

(表十三)

單位：市担

產	地	產	量
港	北	港	800
鋪	前	灣	823.2
花	塲	港	20
合	計		1,643.2

註：清瀾港及英哥海的產量未有估計在內。

(三) 生產情況：

1、捕捉季節：在農曆12—翌年5月爲產期，其中以3—4月最多，蟹體最肥。其他月份則少。

2、捕捉方法：用定置網，流刺網，或夜間燈照。

港北港的“和樂蟹”名聞全島，這蟹大部份肥而有膏，肉味鮮美。該港從事於捉蟹的有160多人，並且是富有經驗的。他們作業時，如發現雄多於雌時，則多轉移作業場所，以雌多於雄時爲好，因雌蟹價格較高。其他港灣所產的蟹，質量較差。

(4) 沙虫：

(一) 分佈：

沙虫分佈很廣，其中以新英港內福村前面、白馬井、排浦南灘及花塲港等處產量最多。其次爲新村港南灣至大堆鄉、昌化港、港門，及海尾至沙塘一帶。在鋪前灣北港的西南亦有少量出產。

(二) 生活環境：

淺水的生活於沙底，退潮時其產地均露出水面，以低潮綫附近爲多；在低潮綫以下的海區產量則少。

沙虫作穴於沙底下，在沙面有一小孔，其形狀不一，有些較突起，有些孔口則較大，孔內邊緣略帶赤色，其邊緣也是高低不一的。

氣候對其影响頗大，如天氣晴暖，常在孔的上端，深約0.5—6吋；天氣冷時，則多深匿於孔的下端，而孔口也不明顯。淡水量多時，也影响其生長，甚至立刻變瘦。

(三) 生長情況：

沙虫全年都有生產，但由於環境條件對其影响很大，故捕捉季節多在農曆11月—翌年7月，

其中以3——4月最多，其他時間採捕較少。

現將各地沙虫產量列表如下：

(表十四)

單位：市担(乾品)

產 地	鮮 品	乾 品	備 註
花 塢 港	225	15	估 計 數 字
新 英 港	2,160	144	估 計 數 字
新 村 港	154.05	10.27	乾 品 爲 收 購 數
舖 前 灣	60	4	估 計 數 字
合 計	2,599.05	173.27	一般15斤鮮品晒得乾品1斤

註：昌感昌化等地未有估計數字。

捕捉方法很簡單，一般是用耙子沿着孔穴來耙捕。

(5) 蝦：

(一)分佈：

以港北港出產最多，其次爲舖前灣和北蠶港。

(二)生活環境：

與青蟹生長的地區相同，喜棲息於有淡水調節和有些海草的泥沙處。

第九章 淡水養殖

第一節 概 況

海南島的淡水養殖事業，是具有天然優越條件的。因為海南島氣候溫暖，四季如春，雨量充沛，綠肥遍野，且島上的山塘水庫、河川湖泊又多，淡水資源，蘊藏豐富，據“海南島誌”及“海南島淡水魚類譜”的材料，主要河流有19條，大河流有北流的南渡江，西流的昌化江，東流的萬泉河，魚產包括溯河性的海產魚在內，共有22科75屬101種（純淡水魚有15科，57屬，72種）其中鯉科佔36屬45種，主要魚類有鯉、鰱、鯽、鰱、河鰻、烏魚、生魚等。從這些條件看來，發展海南島的淡水養殖事業，前途是很可觀的。

目前海南島的淡水養殖事業還是很落後的。過去僅有定安、澄邁、屯昌、瓊山等四縣放養塘魚，利用水面也很少，至1956年5月止，除昌感、瓊中兩縣外，其餘各縣都開始了淡水魚的養殖事業。但利用的水面僅有5,478畝，佔能够利用養殖水面總面積的19%，同時由於農民缺乏養魚的經驗，缺乏科學技術的指導管理，因此，即使放養的水面很小，其產量也很低，每畝產量高的只有300斤，低的只有20—50斤。現在領導上已重視養殖事業，沒有淡水養殖事業技術幹部的各縣都準備配備，並舉辦農業社養魚管理員技術訓練班，為海南島大力發展淡水養殖事業打好基礎。茲將海南淡水養殖的面積的分佈和利用情況，列表說明於下：

海南淡水養殖面積的分佈和利用情況表

單位：畝、尾

縣 別	小 計	已 利 用	可 利 用	暫不能利用	已放養魚苗數	備 考
海 口 市	1,338.8畝	235畝	1,097.8畝	26畝	118,802尾	
瓊 山 縣	10,197	5,210	4,984.2	2.8	1,471,723	內國營有85萬尾
澄 邁 縣	1,632	631	751.4	249.6	12,489	
屯 昌 縣	1,275.7	765	437.7	73	168,100	
定 安 縣	1,462.71	1,070	392.71		199,040	內國營有50,000尾
佔 縣	2,160.5	8	2,152.5		3,600	
瓊 東 縣	2,207	676	1,531			
萬 寧 縣	2,137.5	100	2,037.5			
樂 會 縣	3,755.99	1	2,548.99	1,206	250	
文 昌 縣	1,805.47	25	1,739.42	41.50	9,240	

臨 高 縣	300	150	150		30,000	
保 縣 亭	874	340	379	155	35,210	
崖 縣	4,614.9	300	4,314.9		40,000	
瓊 中 縣	73		73			
樂 東 縣	450	300	150		36,200	
東 方 縣	80	80			8,200	
陵 水 縣	100	100			80,000	
昌 感 縣	9,412		8,997	415		
合 計	43,896.57	9,991	31,737.12	2,163.45	2,212,854	

目前海南島淡水養殖所利用的水面，大都是山塘、水庫和湖沼，採取天然的放養。其養殖方法是：

1、魚種的放養：池魚放養的種類、數量、比例，要看池塘面積的大小，塘水的深淺，天然餌料的多少，飼養方式、習慣以及魚種的大小等具體情況來決定。海南放養的魚類以鯽、鱮、鰱、鯉、鰻等五種為主，在3、4月間春雨後放養，到12月底或明年1月收穫，收成率一般為70--80%，高者為80--95%，重量不一，每條一般重量為：鯽魚3—4市斤，鱮魚2—3市斤，鰱魚2—3市斤，鯉魚1—1.5市斤，鰻魚10兩—1市斤。每畝放養的池魚一般為700—1,000尾，是採取上、中、下三水層的魚類混合放養法，這方法很好，不僅能夠充分而合理地利用上、中、下的水層生產，而且鰱魚是什食的，能吃掉底層剩下來的殘餌，可以起到清理魚塘的作用，減少“泛池”的危險。一般放養的比例是：鯽100條，鰱40—50條，鱮20—30條，鰻600—700條，鯉20—30條。但有些地方因養魚的習慣和經驗不同，和受到資金的限制，而放養的比例也有所不同。現將各地的放養比例列表於下：

縣 別	鯽 魚		鰱 魚		鱮 魚		鰻 魚		鯉 魚	
	數 量	規 格	數 量	規 格	數 量	規 格	數 量	規 格	數 量	規 格
屯 昌	5	20	1—2寸	45—120	12朝—2寸	50—200	7朝—2寸	40—400	4朝	500—1000
瓊 山	35	170	9—10朝	35—425	10朝	300—175	11—12朝		50—400	9—12朝
澄 邁	80	100	2寸	30—40	12朝—2寸	70—150	7朝—2寸	600—800	9—12朝	3—5
定 安	5—30		20—120		10—40		400—500		70—400	
保 亭	150—350		80—300		200—400		50—150		150—200	
瓊 東	54	10—12朝	81	10—12朝	27	10—12朝			60	10—12朝

2、投餌施肥：鰱、鰻的餌料主要是浮游生物，鮑魚（草魚）的餌料是水草和旱草，但豆餅、麻餅、米糠、蠶蛹、醬渣、糖渣、豆渣等也是鰱、鰻、鮑的很好餌料，因此，投餌施肥是池魚餌料的主要來源。海南養魚一般沒有投餌施肥的習慣，單純依靠浮游的天然生物，所以池魚體重增長很慢，產量低。但也有個別池塘有投餌施肥的習慣，施肥的份量，是按池塘的新舊，面積的大小，水的深淺，水溫的高低及肥料的種等項而定，一般的經驗，每畝可施牛糞、人糞或豬糞 1—3 担或用綠肥，效力也很好。施肥次數，一般隔一個月施一次，但要看水色來決定，如果塘水是濃褐色、深綠色或青綠色，這就是比較肥的水，可以不施肥或少施肥；如果是灰暗色或淺綠色，這就是水中的肥分不夠，應多施肥；但同時要注意氣溫及水溫，如溫高時不能大量投放，以防止水質的劇變。

3、魚苗的來源與培育：魚苗分 外來種和本地種兩種。外來魚苗有鰱、鰻、鱔等三種，產於九江、肇慶；本地魚苗有鰱、鰻、鮑等三種，產於南渡江。本地產的魚苗除部份在產地銷售外，其餘的與外來的魚苗統由“海南魚苗培育場”收購與供應各地。“海南魚苗培育場”是本島唯一的科學方法培育魚苗的場所，自1954年建立後以來已積累了一定的經驗，現將該場的魚苗飼養方法介紹如下：

（1）整理魚塘：魚塘整理一般在上年年底或明春前進行。整理時先把塘堤整好，除去雜草及矮小樹木，然後做好填塞蛇洞、鼠穴和填塞漏洞等工作。

（2）毒塘：毒塘的目的是殺死一切有害魚苗的其他水生動物，毒塘在每年清明節前後開始進行，水深4尺的塘每畝用茶麴30—40斤。其毒法是：先稱好麴茶打碎，然後把它用少許的水浸入桶中約12小時，翌日晴天再用水攪拌撒入池中，經一星期后，藥力就已消失。

（3）投草瀝肥：每畝池塘投大草300—400斤，每隔三天翻動一次，直到大草變白色時就把草撈起，另放入新的大草，一直放到魚苗來臨為止。但在魚苗未到之前，塘水經已變肥（即有大量浮游生物），每畝就先投入3寸大的食水大頭（鱔魚）300—400尾，到魚苗來臨前的一天將它撈起，立即放入魚苗飼養。

（4）管理工作：在每天早晨5—7時的時候，必須有專人負責巡塘，看魚苗的“浮頭”情況。如果魚苗沒有“浮頭”，就表明塘水缺少肥料，須即加肥。但到9時30分以後，仍有魚苗“浮頭”，這就說明塘水中缺少氧氣，應立即注入新水，如果沒有水源時，即將塘水用車車上，然後再使流回池中，以增加氧氣。同時還要看魚池堤圍是否有漏洞，害鳥侵食和盜魚等情況。

4、魚池的病害與防治：海南島池魚的病害是多種多樣的，但常見的魚病有針虫病、腸胃炎、爛鰓病三種；敵害有水獺、水蛇、害鳥、烏魚等。

魚病的主要原因是由於投給餌料太多，池水不潔以及病菌和寄生蟲的侵害而造成的。其防治法是：

（1）預防法：

①應該排去惡劣不潔的水，車入新鮮的水，並且不要使餌料沉積在塘底；②停止人工給餌，設法增加容易消化的天然餌料，使之恢復健康；③塘魚出清後，可把池水車乾，曝曬日光或於塘底撒佈

石灰，實行消毒，撲滅病菌與寄生生物。如不能車乾，可用石灰或漂白粉撒佈池面，其用量每畝水深三四尺的魚塘施用石灰100—150斤或漂白粉7·5—10斤；④發現魚病時，就把病魚移開，放在清水池里，等待病癒後，再放入塘中；⑤魚病預防最主要的是做好“三消”（魚體消毒、餌料消毒、魚塘消毒）及“四定”（定時、定量、定質、定位）工作。

（2）治療法：

①“針虫病”的治療法：這種病的治療法很多，有硫酸銅治療法、人尿治療法、爛骨治療法和人工拔除法等。現談談硫酸銅治療法：把已長有11朝的魚苗三萬餘尾（其中生疔的約佔多數），先行密集上池經吊水半天後，預將硫酸銅四兩用水10斤溶解，然後魚苗全部集中於池的一端，把硫酸銅溶液均勻洒在魚體上，約經三分鐘開放魚池把魚苗驅回魚塘，第二第三日又如上法做一次，經過15天後，針虫就可消失。

②腸胃炎病的治療法：用黃臘粉混合餌料投給病魚吃。其法是：鮠魚、鰻魚及鯉魚共重每200市斤，第一天用黃臘服10克，第二天至第六天每天用5克，配3、4兩豆粉，先將其煮成漿糊再將黃臘粉拌下，然後塗在玉米葉上，再復疊上一葉，剪成小塊投給魚食。在投藥餌期間，魚池投餌量要比平時減少三、四成，病勢好轉後，投給餌料也不能突增，必須逐漸增加，不然病勢又會惡轉，同時在投藥餌時，應先投普通餌料，後才投藥餌，這樣病魚才能吃到。

③爛鰓病的治療法：患此病的是鮠魚，其治療法是：目前群眾是按水深一尺每畝投放半斤漂白粉（如塘水深6尺每畝就放漂白粉3斤，餘類推）。放漂白粉時應注意先用水在桶內攪成液體，然後洒於塘內，切忌把粉洒在塘中，以免有些漂白粉粒給魚吃食，以至死亡。

第二節 淡水魚的形態與習性

海南的淡水性魚類是很多的，各種魚類的形態與習性也各不相同，現舉幾種主要的魚類分述於下：

1、鮠魚：（*Osteopharyngodon idella*）又名鯰魚、鰻魚、棍子魚、草根魚、白鮠、草青等，俗稱草魚。體長為體高的4倍，為頭長的3·5倍，頭長為眼徑的4倍。形狀類似青魚，體延長，頭平、肚圓、眼大、鰭小。腹部灰色，其餘各部青灰色或灰黃色，背部色彩稍深，頭部尤甚，胸鰭肚鰭近於黑色。常游息於水的中層，是一種中層魚，性不很活潑，胆子很小，稍受驚嚇，就向池的四周潛伏，且很貪吃，喜吃水草，常尋吃浮萍等植物。肉味鮮美。

2、鰻魚：（*Hyporhamphichthys molitrix*）：又名白鰻，俗稱鰻，又因肉味鮮腥，故粵人也有稱為腥魚。體長為體高的5倍，為頭長的4倍，頭長為眼徑的4·5倍。頭較小，體形略扁，鱗細、肚肥。背部棕黑色，肚面白色。性躁，善於跳躍，喜棲息在溫暖而濕潤的水澤。水溫在攝氏25度以上時，異常活潑，找食很快，常常結隊游行在水的上層或中層，喜吃浮游生物和微細的有機物質。肉細而肥，尤其是腹部，味頗佳美。

3、鰱魚（*Aristichthys nobilis*）：又名花鰱、黃鰱、黑鰱、鰱魚、鰱魚、鰱魚，又因頭部

後記

根據中央與中共廣東省委關於編制開發亞熱帶資源規劃方案的指示，海南區於1955年8月份成立亞熱帶資源開發委員會，各縣相繼於9月份成立開發小組，開始收集與全面勘察有關的參考資料和作好勘察前的準備工作。同年12月底，從中央和省來了農業、林業、水利、水產等方面的技術幹部和行政幹部共176人，海南區也同時抽調技術幹部、測工及行政幹部125人，另外並抽調農村中初中畢業學生70人，各縣抽調鄉幹部（自治州是抽調小學教員）811人，共1,182人。其中有專家、教授、工程師等共22人，處長以上的行政幹部7人，技術員63人，一般技術人員148人，醫務人員19人。行政人員42人，鄉幹部和學員881人。根據此次勘察的任務和要求，在省開發委員會統一領導下，組成了辦公室和農業、林業、水利、水產四個勘察隊，各勘察隊根據該隊任務分為若干分隊或小組，其中農業隊分為橡膠、棉花、劍麻、甘蔗、木本油料、蠶桑、糧產、畜牧等11個專業組；林業隊分為農田防護林、海岸防護林、經濟林等3個專業組；水利隊分為南渡江、萬泉河、昌化江3個分隊，各分隊下設水工、測量、地質、社會經濟調查等4個組；水產隊分為海洋組和養殖組。

勘察隊在1955年底都已到達了工作地區，1956年1月3號以後，勘察工作即告展開，分別在3月底至4月中旬結束野外工作，搜集了大批資料，根據這些調查資料於8月份編好“開發海南島熱帶資源規劃方案”（草稿）。為了將此次勘察調查的資料作為今後開發海南的參考，我們將這些原始資料進行整理，彙編成這本資料。各項開發任務因另有“開發海南島熱帶資源規劃方案”故未編入。

這份資料的內容包括有四個部份；第一部份是海南島的基本情況，其中一方面是自然情況，包括有地形、氣象、土壤、植被、自然區劃等；氣象資料是根據現有各氣象站資料及中心氣象台彙總資料整理的；土壤、植被是在科學院土壤研究所、植物研究所已有資料的基礎上把這次勘察的資料加以充實。另一方面是社會經濟情況，包括有工業、農業、商業、郵電、交通、文教、衛生等，這些是從有關部門搜集到的，我們沒有調查。

第二部份是土地資源，在此次勘察中，對土地資源的調查花費了不少人力，我們把所有荒地都按縣分塊進行了整理，並附每塊荒地圖，此外還有土壤、植被、交通、水源、自然災害的簡要說明。

第三部份是農業、林業、水利，其中農業部份除這次調查的資料外，還參考了一些有關資料，如墾殖局的熱帶作物什誌等資料加以補充。

第四部份是水產，這一部份是此次水產隊的勘察報告，我們除作了少數的修改外，並補充了本島現在的淡水養殖情況。

這本資料開始編寫時，中央和省派來的專家、教授、工程師及其他人員會共同研究，後來他們另有重要任務於今年5月中即離開了海南，所以參加編寫此資料的人員在政治和業務水平上都是較低的，內容的錯誤在所難免，希望閱者提出批評和修正的意見。

中科院植物所图书馆



S0042727

編 者：廣東省海南區亞熱帶資源開發委員會
出 版 者：廣東省海南區亞熱帶資源開發委員會
印 刷 者：海 口 市 人 民 印 刷 廠
出版日期：1 9 5 6 年 1 1 月
初 版 共 印 6 0 0 冊

